PATLITE

8158−A

NH シリーズ
取扱説明書

対応機種

NHL シリーズ

NHP シリーズ

NHS シリーズ

本書はファームウェアバージョン1.02以降に対応しています。

株式会社 パトライト
PATLITE Corporation

はじめに

このたびは、パトライト "NH シリーズ "（以降、本製品と表記）をお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用の前に、この NH シリーズ取扱説明書 (以降、本書と表記) をよくお読みの上、正しくお使いください。また、本書は大切に保管してください。保守・点検や補修などをするときには、必ず本書を読み直してください。

なお、ご不明な点は、最終ページに記載しています各営業所または技術相談窓口へお問い合わせください。

おことわり

■本書の著作権は、株式会社パトライト（以降、弊社と表記）が所有しています。本書の一部または、全部を弊社に無断で転載、複製、改変などをおこなうことは禁じられております。

■本書に記載された仕様、デザイン、その他内容については、改良のため予告なしに変更することがあり、現に購入された製品とは一部異なることがあります。

■本製品は、厳重な品質管理と検査を経て出荷しておりますが、万一故障または不具合がありましたら、お買い上げの代理店または最終ページに記載しています各営業所または、技術相談窓口へお問い合わせください。

■本製品(ソフトウェアを含む)は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業等の一般的用途を想定して開発・設計・製造されているものであり、医療用機器や人命に直接的または、間接的に関わるシステムなど、高い安全性が要求される用途には使用しないでください。

万一、一般的な用途以外で使用されたことによるお客様の損害その他の不利益、または、第三者からのいかなる請求につきましても、弊社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

・一般的用途よりも高い信頼性が要求される機器や電算機システムなどの用途に使用するときは、ご使用になるシステムの安全設計や故障に対する適切な処置を万全におこなってください。

■本製品(ソフトウェアを含む)を使用したことによるお客様の損害その他の不利益、または第三者からのいかなる請求につきましても、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■表示灯の明るさや色味につきましては、多少差が生じることがありますのでご留意ください。

■本製品の海外への持ち出しに関して本製品（ソフトウェアを含む）は、日本国内専用ですので、日本国内で使用してください。海外における使用に関して、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

安全のために必ずお守りいただきたいこと

本書では記載内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を次の表示で区別し、説明しています。

⚠ 警告	この表示の欄は 、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は 、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。
禁止	この表示の欄は、してはいけない「禁止」内容です。
必ず守る	この表示の欄は、必ず実行していただく「強制」内容です。
注意	この表示の欄は、「設定時に注意が必要と想定される」内容です。
MEMO	この表示の欄は、補足説明を記載しています。

注意事項

本製品の設置前に注意事項をよくお読みの上、正しくお使いください。

	⚠ 警告
禁止	・製品の分解、改造をしないでください。火災、感電、故障の原因となります。 ・供給電源の定格は AC100 ～ 240V です。電圧許容範囲を超える電圧を印加しないでください。内部回路が焼損します。また、発火の恐れがあります。 ・本製品を機械等に取り付けたあと本製品を掴んで機械に登ったり、機械のカバーを外す際に本製品に引っ掛けたりしないように十分注意してください。転倒・落下などの原因となり非常に危険です。
必ず守る	・電源コードを電源コンセントに接続する際は、プラグにほこりが付着していないか十分注意して、プラグの根元までしっかりと電源コンセントに接続してください。電源端子にほこりやゴミが付着したまま、使用し続けると火災や故障の原因となります。 ・ほこりや湿気の多いところで長時間ご使用になる場合は、トラッキング現象防止のために定期的に電源端子やコンセントに付いたほこりを取り除いてください。電源端子にほこりやゴミが付着したまま、使用し続けると火災や故障の原因となります。 ・LED ユニットなど補修される際は感電防止のため、必ず電源を切ってからおこなってください。 ・本製品を使用中に煙が出ている、異常に熱い、におい・異音がする場合は直ちに使用を中止し、電源を切った上、販売店、当社技術相談窓口、または各営業所までご連絡ください。

	⚠ 注意
必ず守る	・本製品を移動させる時、表示灯部を持って移動させないでください。 故障やトラブルの原因となりますので、必ず、本体部分を持って移動させるようにしてください。 ・本製品の設置の際は、机の上などの水平な場所に置いてください。 ・棚の上など高いところに設置する場合は、落下しないように本体の底部を付属品のゴム足、接着テープ、サポートステーをご使用ください。
禁止	・火気の近くや高温多湿な場所では使用しないでください。 また、腐食性ガス、可燃性ガスが発生するような場所では使用しないでください。 ・本製品内に水や薬品などの異物、また銅鉄線などの金属の異物が入った状態では使用しないでください。 故障の原因になります。 ・お客様による分解や修理は絶対におこなわないでください。火災や機器破損の恐れがあります。 ・電源や信号のケーブルはむやみに曲げないでください。断線して故障する原因となります。 ・強電界、強磁界の発生する機器（ソレノイド等）や動力線の近くには設置、配線をおこなわないでください。ノイズにより誤動作の恐れがあります。 ・本製品（本体、ＡＣアダプター、およびゴム足）は乳幼児の手の届くところに置かないでください。 誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談下さい。

登録商標について

・Microsoft、Windows 、Internet Explorerは米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
・Firefoxは、米国 Mozilla Foundation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
・その他、記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

取扱い上のご注意

本製品は屋内専用です。屋外で使用しないでください。
本製品を設置する場合は次の場所を避けて使用してください。

・直射日光の当たる場所
・火気の近くや高温多湿な場所
・温度変化が激しく結露するような場所
・通気性、換気性の悪い場所
・本製品に振動が直接伝わるような場所
・腐食性ガスが発生するような場所
・潮風にさらされるような場所
・塵埃、鉄粉などが多く発生する場所
・薬品、オイルミストが多く発生する場所
・雨、水のかかる場所

保守・点検について

■清掃

・清掃するときは、必ず本製品の電源を切ってからおこなってください。
・本製品の清掃は、水または中性洗剤を薄めた液を含ませた柔らかい布をよく絞り、軽く拭いてください。特に表示面を強く拭くと傷がつきやすいためご注意ください。
・ベンジン・シンナーなどの揮発性の薬品や化学雑巾などでは拭かないでください。
・水分を多く含んだ布などを使用しないでください。水分が製品の内部に入った場合、ショートや感電、火災の原因となります。
・トラッキング現象防止のために定期的にコンセントに付いたほこりを取り除いてください。コンセントにほこりやゴミが付着したまま、使用し続けると火災や故障の原因となります。

■点検

・以下の内容で本製品を定期的に点検してください。

点検項目		点検内容
供給電源	電源端子の電圧変動	許容電圧範囲 (AC100 ～ 240V) であること。
周囲の環境	周囲温度	動作温度範囲 (0 ～ 40℃) であること。
	周囲湿度	使用湿度範囲 (20 ～ 80%RH) であること。
	ほこりの有無	ほこりが積もっていないこと。

内容物の確認

本製品には、以下の物が含まれています。製品の梱包には万全を期していますが、万一欠品などがありましたら、最終ページに記載しています各営業所、または技術相談窓口へご連絡ください。

・NH シリーズ製品本体（1 台）
・簡易取扱説明書（1 枚）
・裏面シール（８枚）
・ゴム足（４個）
・サポートステー（1 個）
・AC アダプター（1 個）

目次

1 本製品の概要 8

1.1 外観寸法図 8
1.2 各部の名称と働き 9
1.3 本製品の名称 10
1.4 一般仕様 10
1.5 機能の説明 11
1.5.1 監視機能 11
1.5.2 通信コマンド 11
1.5.3 通報機能の設定 12
1.5.4 設定・更新 12

2 運用開始までの流れ 13

2.1 ネットワーク表示灯運用開始までの流れ 13
2.2 表示灯の設置 14
2.3 電源の投入 15
2.4 LANへの接続 15
2.5 ネットワークの設定 16
2.5.1 ログイン 16
2.5.2 IPアドレスの設定方法 17
2.5.3 設定確認 18
2.6 動作設定 18
2.6.1 時刻設定 18
2.6.2 通常動作設定 18

3 機能詳細 19

3.1 表示灯制御機能 19
3.2 ブザー制御機能 19
3.3 テスト機能 20
3.4 SNMP機能 21
3.4.1 SNMP SETによる表示灯制御機能 21
3.4.2 SNMP GETによる表示灯状態取得機能 21
3.4.3 TRAP受信機能 21
3.4.4 TRAP送信機能 22
3.5 PHNコマンド受信機能 22
3.6 PNSコマンド受信機能 24
3.7 メール送信機能 26
3.7.1 メール送信内容 26
3.8 RSHコマンド機能 27
3.9 Ping監視機能 30
3.9.1 Ping監視機能(Ping監視設定画面 1 ～ 20番の場合) 30
3.9.2 Ping監視機能(Ping監視設定画面 21 ～ 24番の場合) 31
3.9.3 Ping監視機能(監視異常時に外部からクリア動作を受けた場合) 32
3.10 アプリケーション監視機能 33
3.11 クリア動作機能 34

3.12 通常動作機能 34
3.13 初期化機能 34
3.14 イベントログ出力機能 34
3.15 コンフィグ設定機能 35
3.16 ファームウェアアップデート機能 35

4 機能の設定 36

4.1 システム設定画面 37
4.2 時刻設定画面 38
4.2.1 ログインしているPCの時刻を本製品に反映する。 39
4.2.2 NTPサーバと通信をおこない、本製品の時刻を補正する。 40
4.3 ユーザ認証設定画面 41
4.4 SNMP設定画面 42
4.4.1 SNMP SET/GET 42
4.4.2 SNMP TRAP送信 42
4.5 ソケット通信設定画面 43
4.6 メール送信設定画面 44
4.7 メール内容設定画面 46
4.8 コマンド受信設定画面 47
4.9 TRAP受信設定画面 49
4.10 Ping監視設定画面 52
4.10.1 Ping監視設定(1番～ 20番) 52
4.10.2 画面番号21番～ 24番の設定方法(監視周期可変時の設定) 54
4.11 アプリケーション監視設定画面 56
4.12 クリア動作設定画面 59
4.13 通常動作設定画面 60
4.14 テストスイッチ設定画面 61
4.15 表示灯操作設定画面 62
4.16 初期化設定画面 63
4.17 再起動設定画面 64
4.18 イベントログ画面 65
4.19 コンフィグ設定画面 66
4.20 ファームウェアアップデート画面 67
4.21 設定項目一覧画面 68

5 MIB 69

5.1 MIB定義一覧 69
5.2 PATLITE MIB仕様 71

6 補修パーツ・オプション品 73

6.1 補修パーツ一覧 73
6.2 表示灯ユニットの配色組替え方法 74
6.2.1 NHLのユニット(色)の配色組替え方法 74
6.2.2 NHPのユニット(色)配色組み替え方法 75
6.2.3 NHSのユニット(色)配色組替え方法 76
6.3 オプション品 76
6.3.1 壁面取付けブラケット 76
6.3.2 パーテーション取付け 77

7 トラブルシューティング 79

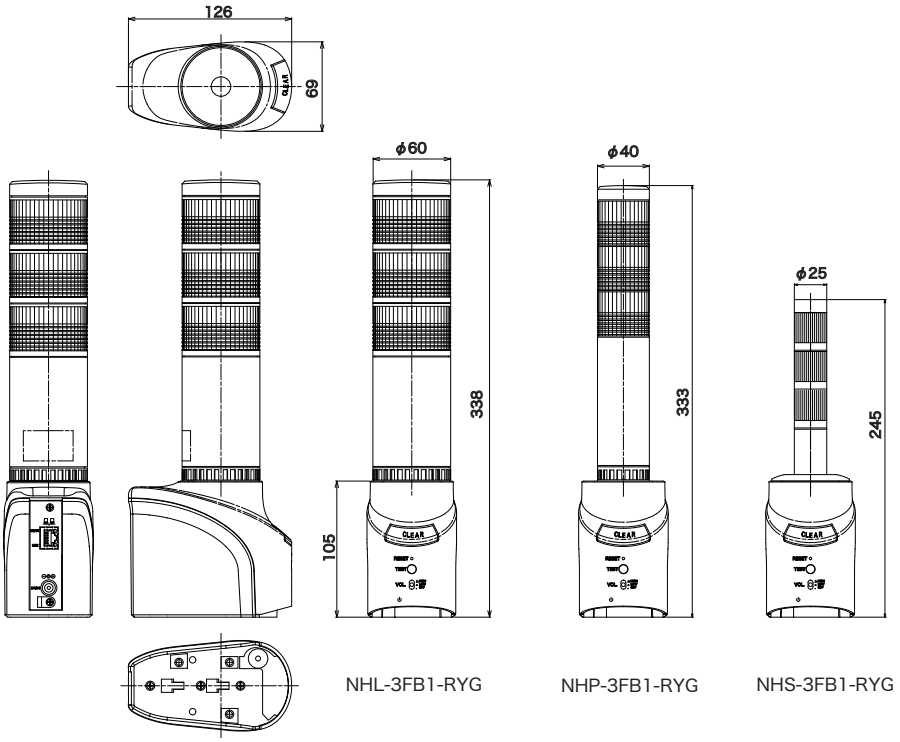
8 フリーソフトウェア利用許諾条件 80

8.1 GNU GENERAL PUBLIC LICENCE 80
8.2 GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENCE 87
8.3 NET-SNMP 90
8.4 BSD LICENCE 97

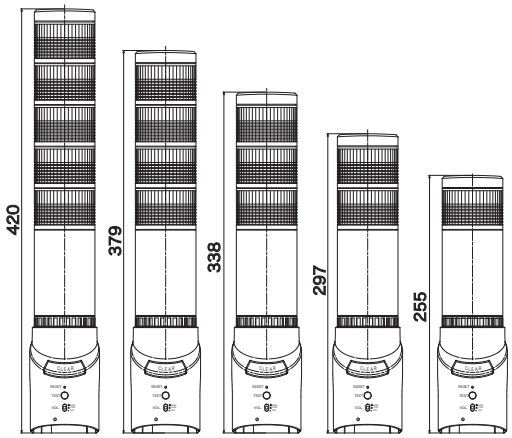
改訂履歴

1 本製品の概要

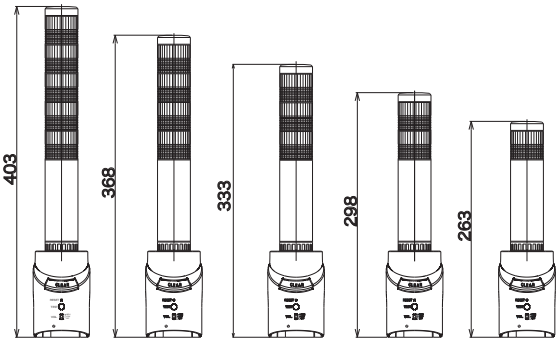
1.1 外観寸法図



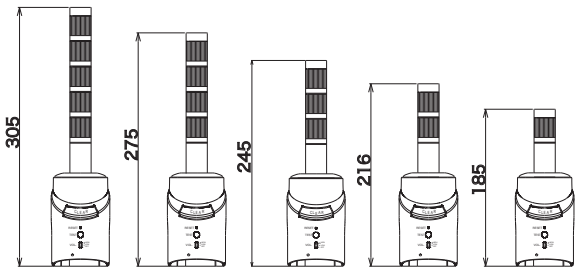
NHシリーズ概観寸法図



NHL各段数寸法

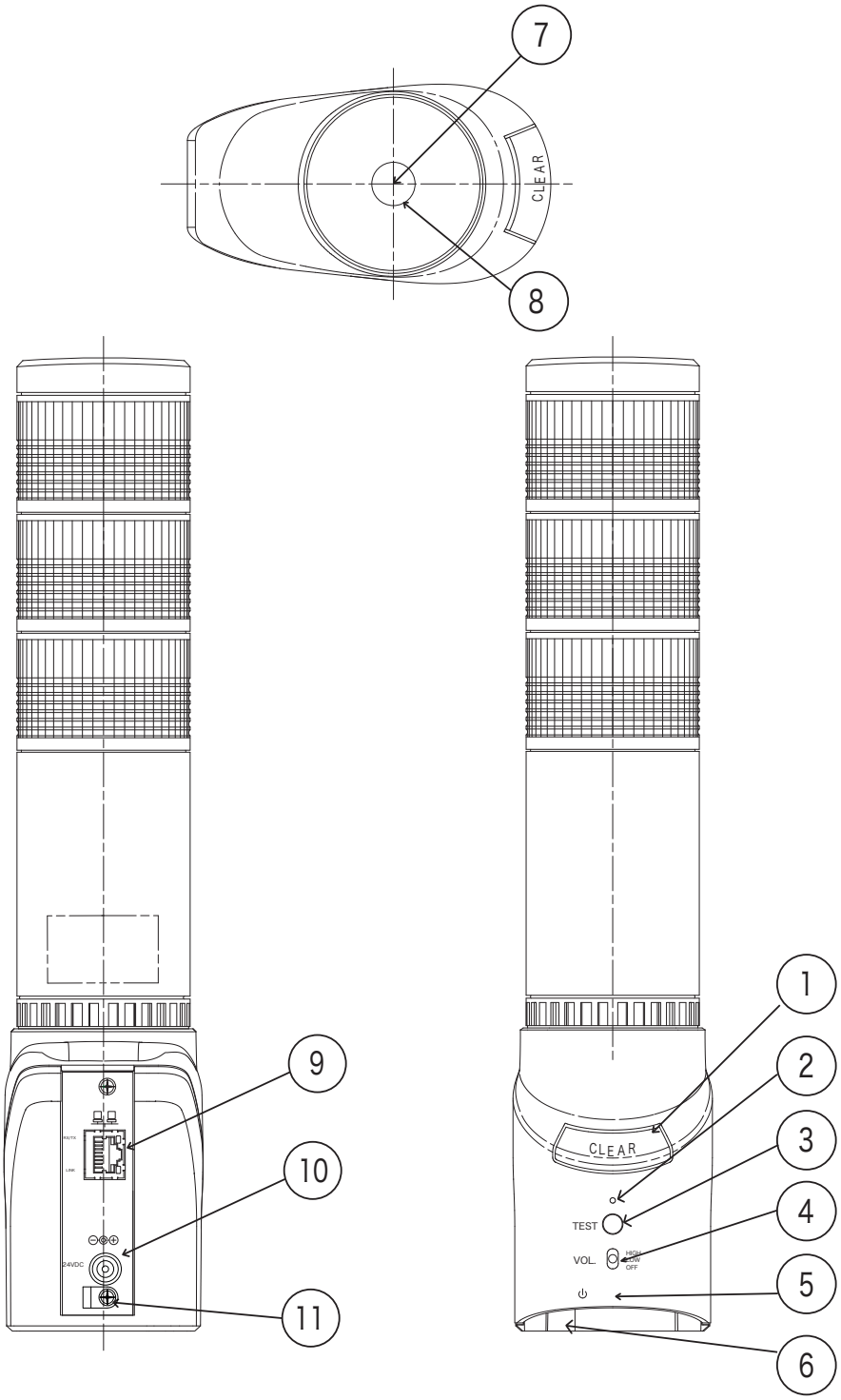


NHP各段数寸法



NHS各段数寸法

1.2 各部の名称と働き



番号	名称
1	CLEAR スイッチ
2	RESET スイッチ
3	TEST スイッチ
4	ボリューム切替えスイッチ
5	ステータス LED
6	ブザー開口部
7	センターねじ
8	カバーシール
9	LAN コネクタ
10	電源プラグ
11	電源ケーブル用クランプ

1.3 本製品の名称

NH □ - □ FB □ - RYG - □

- □：製品バージョン（ハード仕様）
- □：1 ～5 ：1 ～5段仕様
- □：L：φ 60 タイプ　P：φ 40 タイプ　S：φ 25 タイプ
- RYG　：表示灯上段から赤・黄・緑のユニット順に設置
- 表記無し：オフホワイト　- K：ダークグレー

1.4 一般仕様

項目		仕様				
型式		1 段	2 段	3 段	4 段	5 段
	NHL	NHL-1FB □	NHL-2FB □	NHL-3FB □	NHL-4FB □	NHL-5FB □
	NHP	NHP-1FB □	NHP-2FB □	NHP-3FB □	NHP-4FB □	NHP-5FB □
	NHS	NHS-1FB □	NHS-2FB □	NHS-3FB □	NHS-4FB □	NHS-5FB □
本体定格電圧		DC24V				
AC アダプタ定格電圧		AC100V ～ 240V				
AC アダプタ電圧許容範囲		AC90 ～ 264V				

消費電力	本体	赤	黄	緑	青	白	ブザー
NHL	2.0W	1.5W	1.5W	0.8W	0.8W	0.8W	2.0W
NHP	2.0W	0.9W	0.9W	0.8W	0.8W	0.8W	2.0W
NHS	2.0W	1.0W	1.0W	1.0W	1.0W	1.0W	2.0W

使用温度範囲	0℃～ 40℃（結露なきこと）
保存温度範囲	-10℃～ 60℃（結露なきこと）
相対湿度	20-80%RH 以下（結露なきこと）
絶縁抵抗	電源充電部・非充電金属部間：DC500V　1M Ω以上
耐電圧	電源充電部・非充電金属部間：AC1000V　10mA 以下　(1 分間)
耐ノイズ性	AC1000Vp˜p　パルス幅：1 μ sec
耐振動性	19.6m/s^2
音圧レベル	HIGH：80dB 以上　LOW：70dB 以下 （ブザー開口部（製品正面）方向　距離：1m　A 特性）
ブザー音量	スライドスイッチで変更可能⇒大・小・OFF
表示灯	NHL：φ 60 タイプ　クリアグローブ NHP：φ 40 タイプ　クリアグローブ NHS：φ 25 タイプ　クリアグローブ
クリアスイッチ	押しボタンスイッチ
リセットスイッチ	タクトスイッチ
ブザースイッチ	スライドスイッチ
通信方式	Ethernet：物理層：10BASE-T/100BASE-TX（オートネゴシエーション・全二重 / 半二重） データリンク層：CSMA/CD ネットワークリンク層：IP・ARP・ICMP トランスポート層：TCP・UDP アプリケーション層：HTTP・SNMP・RSH・SMTP・POP・DNS・Socket・NTP
設置場所	屋内
取付方法	据え置き方式・正立方式

		1 段	2 段	3 段	4 段	5 段
質量（AC アダプタ除く）	NHL	700g	750g	800g	850g	900g
	NHP	640g	670g	700g	730g	760g
	NHS	580g	590g	600g	610g	620g

保護等級	IP2x
付属品	ゴム足・AC アダプタ・裏面シール・サポートステー
オプション品	壁面取付けブラケット・パーテーション取付け

注意 HUB 側がオートネゴシエーションでない場合、通信できない場合がありますので注意してください。

1.5 機能の説明

ここでは、本製品でできる機能について説明します。

1.5.1 監視機能

本製品はネットワークデバイスの死活監視をおこなうことができます。

PING監視

ネットワーク・デバイスの死活監視

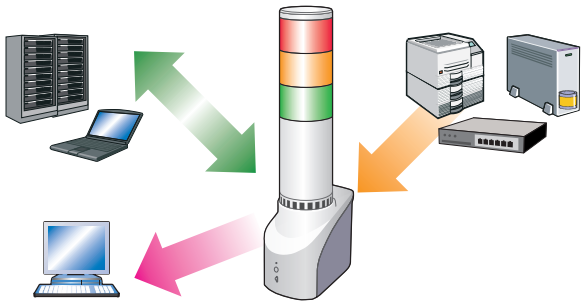
本製品は、最大24ノードの死活監視が可能です。ノードまでの回線異常や監視対象機器からの応答を得られない場合は、表示灯が異常と判断し、光と音で管理者に知らせます。

SNMP v1 v2c

低コストでネットワーク機器の状態を監視

本製品は、SNMPマネージャとして、ネットワーク対応機器(UPS、プリンタ、ルーター、スイッチなど)からのSNMP TRAPを受けて、異常・障害の発生を、光と音で管理者に知らせます。

対象24ノードのうち4ノードは(21～24ノード目)のみ監視周期・Ping送信回数を個別に設定することができます。



- variable-bindingsまで判別することができます。
- 16グループ(1グループ4ノード)の登録が可能です。

お客様のアプリケーションに送信コマンドを追加作成していただくことにより、アプリケーションの稼働状況まで監視することが可能です。(最大4ノード)

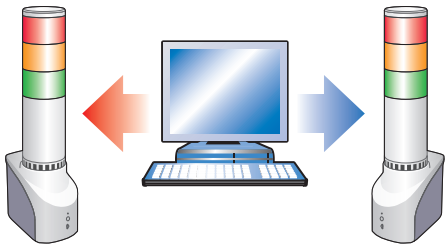
自己診断機能

本体前面のテストスイッチでネットワークからの制御なしで、本体表示灯、ブザー機能の動作チェックをすることが可能です。

1.5.2 通信コマンド

RSH

汎用プロトコルであるRSHで制御が可能です。
ネットワーク統合管理ソフトや、さまざまな監視ツールなどのイベント情報をトリガーにして、表示灯の点灯・点滅・ブザー鳴動が可能です。



イベント発生:コマンド実行(赤・黄・緑 点灯 ブザー鳴動)
RSHの場合:rsh 192.168.10.1 -l root alert 111001

SOCKET通信

PHN互換コマンドに対応

2バイトのコマンドで表示灯・ブザーを制御できます。
※NHE-3FB・NHC-3FB・NHM-3FB・PHN-3FBE1と互換可能です。
※一部機能が制限されます。

イベント発生:コマンド実行(赤・黄・緑 点灯 ブザー鳴動)
PHN互換コマンドの場合:57H,17H

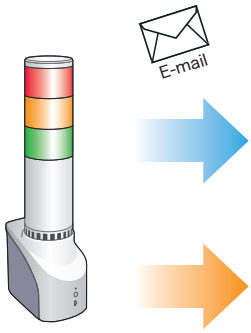
新規PNSコマンドに対応

PNSコマンドを使用することで表示灯・ブザーを制御できます。すべての報知パターンが制御可能です。

イベント発生:コマンド実行(赤・黄・緑 点灯 ブザー鳴動)
PNSコマンドの場合:58H,58H,53H,00H,00H,00H,06H,01H,01H,01H,00H,00H,01H

1.5.3 通信機能の設定

イベント発生時にメール送信、TRAP送信をおこなうことができます。



メール送信

最大8件（選択）にメール送信

イベントに応じた件名・本文が作成できます。
POP・SMTP認証に対応しています。

SNMP v1 v2c

SNMP TRAP 送信

最大8か所まで送信が可能です。

1.5.4 設定・更新

Webセットアップツールで IPアドレスを含む細かな本体設定が可能です。ファームウェアのバージョンアップを遠隔でおこなうことができます。

図1.5.1　Webセットアップツール画面

2 運用開始までの流れ

2.1 ネットワーク表示灯運用開始までの流れ

表示灯の設置

本製品と水平な場所に設置してください。設置場所が決まりましたら、付属品のゴム足、裏面シールまたは、サポートステーなどを使用して必要に応じて使用してください。

⇩

電源の投入

本製品に AC アダプターを接続します。電源ケーブル用クランプを使用していただきますとケーブル抜けを防ぐことができます。

⇩

LAN への接続

LAN ケーブルを本製品に接続してください。

⇩

ネットワークの設定

ネットワークの設定をおこない、使用環境を構築してください。

⇩

動作設定

使用環境構築後、使用したい設定内容の設定をおこないます。

注意 ご使用目的に合わせた設定が完了した後、本製品の運用を開始する前に電源の再投入または再起動をおこなってください。

⇩

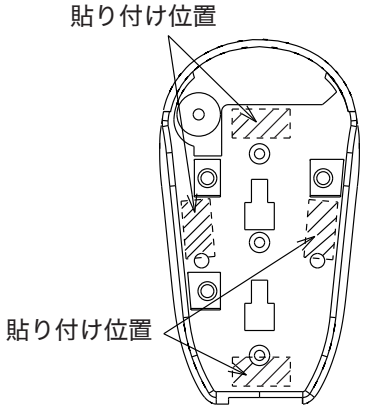
運用開始

運用を開始します。

2.2 表示灯の設置

本製品を設置する場所は、安定した水平な場所を選んでください。また、本製品に同梱している付属品（ゴム足、裏面シール、サポートステー）がございますので、必要に応じてお使いください。

設置例①　滑りにくい 平面据え置き方法

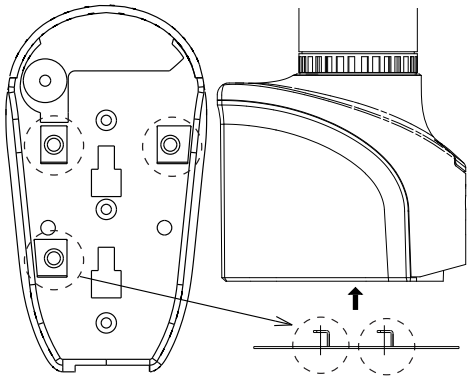


[設置方法]

左図の貼り付け位置に裏面シールまたは、ゴム足の保護シートをはがして貼り付けてください。

裏面シール・ゴム足
貼り付け位置

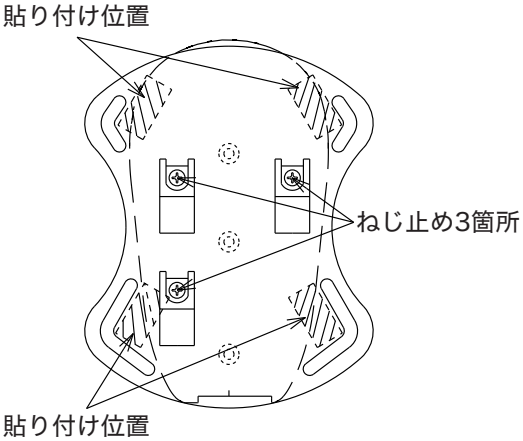
設置例②　安定した 平面据え置き方法(サポートステー取付後、裏面シールまたはゴム足を設置する)



[設置方法]

①サポートステーを◌の箇所に取付けます。

◌ 製品取付け箇所

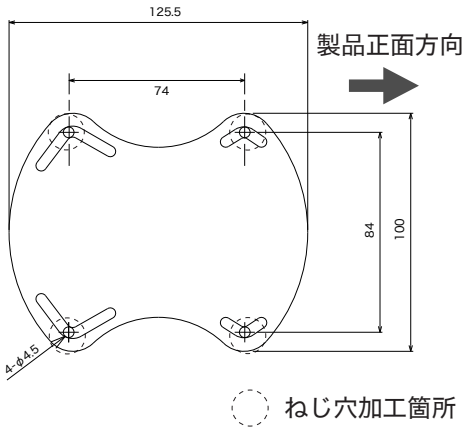


②サポートステーをねじ止めします。

③サポートステーの裏面に貼り付け位置に裏面シールまたは、ゴム足の保護シールをはがして貼り付けてください。

裏面シール・ゴム足
貼り付け位置

設置例③　より強度な平面設置方法(サポートステーをねじ止めする)



[設置方法]

①設置する平面にφ4.5の穴加工を施します。

②製品にサポートステーを固定します。

※サポートステーのねじ止めの際は、裏面シール・ゴム足は取り付けないでください。

③加工した穴に、M4ねじ(M4ボルトなど)を取り付け、設置表面からM4ナットで固定してください。
(平面に固定するM4ねじ/M4ナットは付属していません。)

2.3 電源の投入

以下の電源プラグ取付方法に従い、本製品の電源を入れます。本製品が起動完了するまで 30 秒ほどかかります。

【電源プラグ取付方法】

① 電源ケーブル用クランプを外す。
② 電源ケーブル用クランプに電源ケーブルを通す。
③ 製品本体に電源プラグを差し込みます。
④ 電源ケーブルのたわみが約15mm程度になる様に電源用クランプを調整していただき、ねじ止めをしてください。

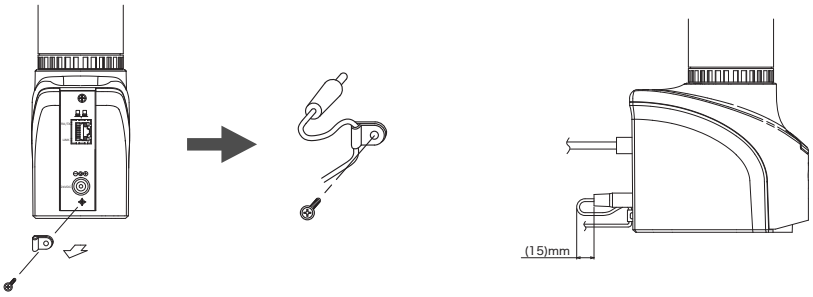


図 2.3.1　電源ケーブル取付方法

⚠警告
・電源プラグ・コンセントに埃がたまっていないか確認してください。埃がたまっていましたら清掃してからプラグ を差し込んでください。埃がたまったまま使用し続けますと発火の原因になりますのでご注意ください。
・濡れた手でコンセントを触らないでください。感電する恐れがあります。

2.4 LANへの接続

本製品に LAN ケーブルを接続します。LAN ケーブルはカテゴリ 5 対応以上のツイストペアケーブル（UTP または STP）を使用してください。

2.5 ネットワークの設定

本製品の工場出荷時のＩＰアドレスは「192.168.10.1」です。

IPアドレスの変更は、パソコン(以降、PCと表記)のWebブラウザからログインして設定を変更してください。
ログインの方法は下記の「2.5.1 ログイン」を参照してください。

MEMO 推奨ブラウザは InternetExplorer6 以降、Firefox3.5 以降をお使いください。

2

2.5.1 ログイン

本製品の各種設定は、Ｗｅｂブラウザからログインしておこないます。

ログインするためには、本製品に設定したＩＰアドレスをＷｅｂブラウザアドレス部分に入力します。
(図2.5.1参照)

<Webブラウザアドレス入力>　http://192.168.10.1/index.htm

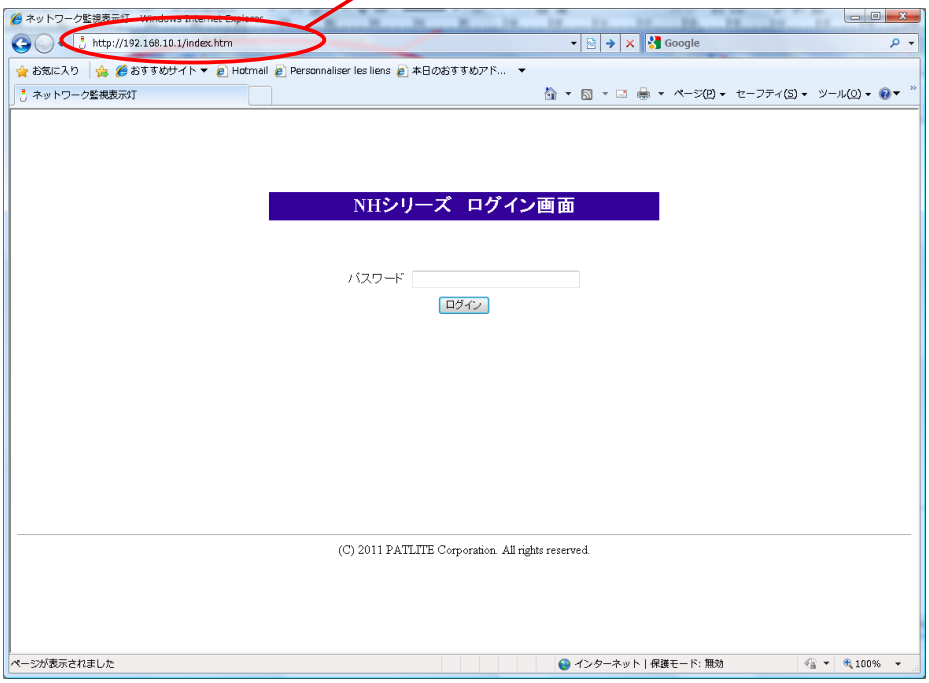


図2.5.1　ログイン画面

ログイン画面が表示されたら、パスワード欄に「patlite」と入力後、「ログイン」ボタンをクリックしてください。
初期パスワードは「patlite」になります。不正操作防止のためパスワードは必ず変更してください。

注意 ログイン状態で、無操作状態が 10 分以上経過した場合、自動的にログアウトされます。
その際は、再度ログインをしてください。
画面が文字化けが発生し正常に表示されない場合は、文字コードを Unicode（UTF-8）に変更してください。
本製品には 2 重ログインできません。複数の場所から設定できないようにしています。

2.5.2 IPアドレスの設定方法

ログイン後、Webセットアップツール画面に移動します(図2.5.2参照)。設定画面の左側に設定項目一覧が表示されます。「システム設定」をクリックすると、システム設定画面が表示されます。

図2.5.2　Webセットアップツール画面

システム設定画面では、ネットワークの変更をおこなうことができます。
[設定方法]

① 本体IPアドレスを入力してください。
② お客様の必要に応じてネットマスク、デフォルトゲートウェイなどの設定をおこなってください。
③ 変更後「設定」ボタンをクリックして設定を反映させてください。
④ 「設定」ボタンクリック後、設定反映のため「ネットワークの再起動」ボタンをクリックします。(図2.5.4参照)
⑤ ネットワーク設定の反映に約20秒ほどかかります。待ち時間が経過しましたら「ログイン画面へ」をクリックしてください。(図2.5.1参照)

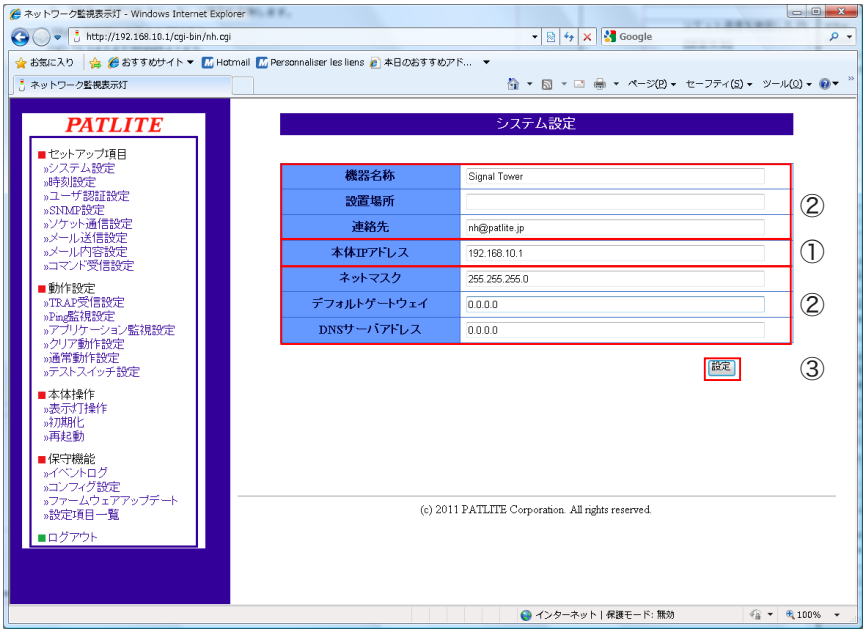


図2.5.3　システム設定画面

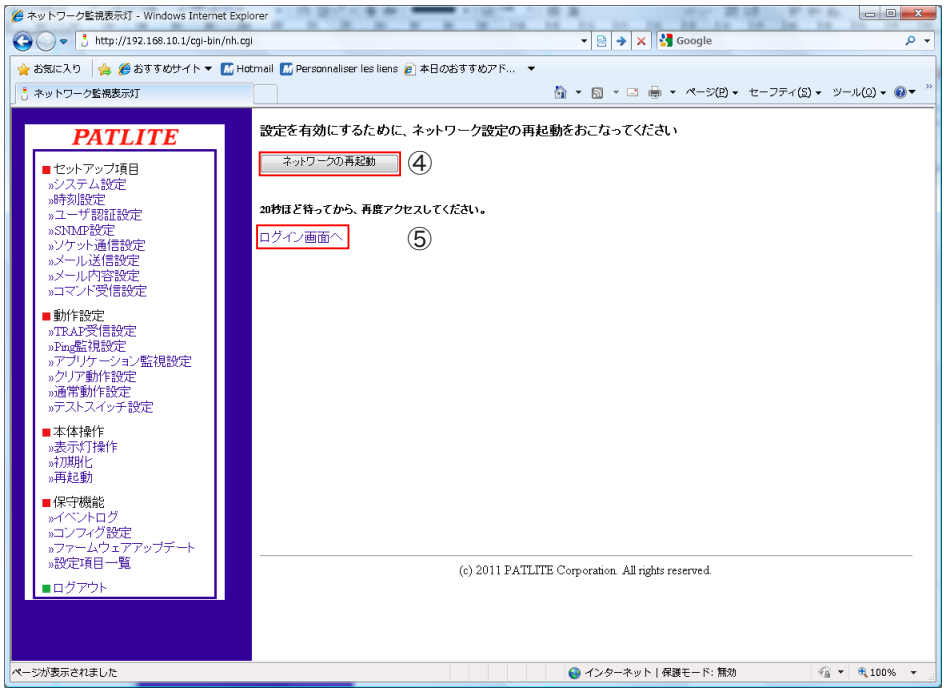


図2.5.4　ネットワーク設定再起動画面

2.5.3 設定確認

「ログイン画面へ」をクリック後、Ｗｅｂブラウザアドレス部分に変更したIPアドレスの値が表示された状態でログイン画面が表示されればIPアドレスの設定は完了です。また、他のネットワークの設定値の確認をおこなう場合はシステム画面へ移動して値が反映されているか確認してください。

2.6 動作設定

2.6.1 時刻設定

本製品の時刻を設定することができます。本製品の時刻設定方法は、以下の２通りあります。

■ログインしている PC の時刻を本製品に反映する。

■NTPサーバと通信をおこない、本製品の時刻を調整する。

設定方法の詳細は「4.2 時刻設定画面」を参照してください。

注意　約半日間電源供給をおこなわず保管されますと設定時刻にずれが発生、または設定時刻がリセットされている場合がありますので、必ず時刻設定をおこなってください。

2.6.2 通常動作設定

本製品の運用時の動作状態を設定することができます。通常動作状態を設定していただきますと作業は完了です。通常動作状態の設定は、「4.13 通常動作設定画面」を参照してください。

MEMO　通常動作状態を消灯状態でお使いになる場合は、設定の必要はありません。

3 機能詳細

本製品で使用する機能について説明します。

3.1 表示灯制御機能

表示灯LEDの動作パターンは、点灯・点滅パターン１・点滅パターン2の３種類です。

点灯　[常時ON]

点滅パターン1　[500msON、500msOFFの繰り返し]

点滅パターン2　[80msON、170msOFF、80msON、170msOFF、500msOFFの繰り返し]

3.2 ブザー制御機能

ブザーの鳴動パターンは鳴動パターン1・鳴動パターン2・鳴動パターン3・鳴動パターン4の4種類です。

鳴動パターン1　[250msON、250msOFFの繰り返し]

鳴動パターン2　[500msON、500msOFFの繰り返し]

鳴動パターン3　[200msON、50msOFF、200msON、550msOFFの繰り返し]

鳴動パターン4　[常時ON]

3.3 テスト機能

テスト機能は、表示灯・ブザーを順次動作させ、動作確認をおこないます。テスト動作は赤・黄・緑・青・白・ブザーの順で1秒おきに実行します。3段の場合は青・白の部分の間は待ち状態になります。
テスト動作の停止は、テスト実行後７秒経過してから(ブザー鳴動１秒後)実行できます。

[テスト機能起動方法]
・テストボタン押下した場合
・RSHで「test」または「dotest」コマンドを受信した場合

[テスト動作停止方法]
・CLEARスイッチ押下時
・RSHで「clear」または「doclear」コマンド
・SNMPのクリアコマンド
・Webセットアップツールの表示灯操作画面
・PNSコマンドでクリアコマンド送信

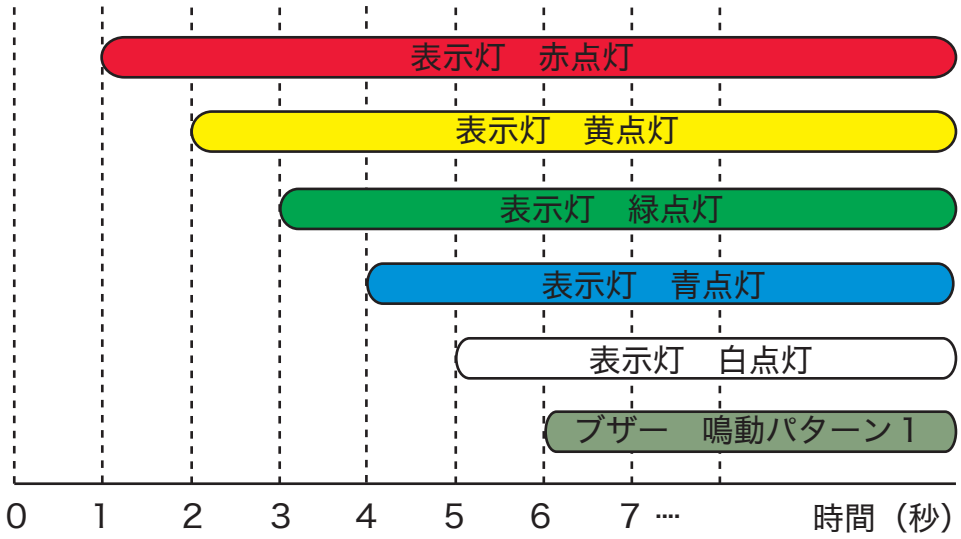


図　4.3.1　テスト動作詳細図

注意　テスト機能動作中、監視機能は動作しています。

3.4 SNMP機能

本製品は、SNMP機能を使用して表示灯の制御および状態取得、TRAPの送受信ができます。
本製品のSNMP機能を使用するためのMIBファイルは、お客様専用ページからダウンロードしてください。
また、設定方法の詳細は「4.4 SNMP設定画面」を参照してください。

MEMO お客様専用ページは「7.トラブルシューティング」を参照してください。

3.4.1 SNMP SETによる表示灯制御機能

ＳＮＭＰ ＳＥＴコマンドにより表示灯およびブザーを制御したりすることができます。
ここでは表示灯の点灯・消灯およびブザー吹鳴・停止の制御例を示します。

[使用例1] 赤色を点灯させる場合。以下のように設定する。

オブジェクト	オブジェクトID	値
controlLightControlState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.2.1	2
controlLightControlTimer	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.3.1	0

[使用例2] 黄色を点滅パターン１で動作させる場合。以下のように設定する。

オブジェクト	オブジェクトID	値
controlLightControlState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.2.2	3
controlLightControlTimer	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.3.2	0

[使用例3] 赤色を点滅パターン２、黄色を点滅パターン１、緑を5秒後に点灯、ブザー鳴動パターン2で動作させる場合。以下のように設定する。

オブジェクト	オブジェクトID	値
controlLightControlState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.2.1	5
controlLightControlTimer	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.3.1	0
controlLightControlState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.2.2	3
controlLightControlTimer	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.3.2	0
controlLightControlState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.2.3	2
controlLightControlTimer	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.3.3	5
controlLightControlState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.2.6	3
controlLightControlTimer	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.3.6	0

3.4.2 SNMP GET による表示灯状態取得機能

ＳＮＭＰ GETコマンドにより表示灯の状態を取得することができます。ここでは表示灯の状態取得例を示します。

[使用例1] 赤色が点灯・黄色が点滅パターン1・緑色が消灯・青色が点滅パターン２・白色が点灯
ブザーが鳴動パターン３で動作している表示灯の状態を取得例

オブジェクト	オブジェクトID	GETした値
controlLightCurrentState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.4.1	2
controlLightCurrentState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.4.2	3
controlLightCurrentState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.4.3	1
controlLightCurrentState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.4.4	4
controlLightCurrentState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.4.5	2
controlLightCurrentState	1.3.6.1.4.1.20440.4.1.5.1.2.1.4.6	4

3.4.3 TRAP 受信機能

設定した送信元、または設定したOIDを含むTRAPを受信します。TRAPを受信時には、表示灯による報知、メール送信、およびTRAP送信をすることができます。設定方法の詳細は「4.9 TRAP受信設定画面」を参照してください。

注意 本製品へ送信する TRAP のコミュニティ名は、「public」に設定してください。

3.4.4 TRAP 送信機能

本製品の機能動作時に、設定した送信先にTRAPを送信します。設定方法の詳細は「4.4 SNMP設定画面」を参照してください。

3.5 PHNコマンド受信機能

本製品では、ソケット通信で PHN-3FB シリーズで使用していた制御プロトコルを使用し、表示灯、ブザーを制御できます。ソケット通信プロトコルは「TCP・UDP」から選択、ポート番号は「10000 ～ 65535」を選択することができます。ここでは、ソケット通信機能で使用する PHN コマンドについて説明します。設定方法の詳細は「4.5 ソケット通信設定画面」を参照してください。

≪書込みコマンド≫

以下の形式のデータを送信し、表示灯、ブザーを制御します。

「W」（57H） 8ビット								動作データ 8ビット
0	1	0	1	0	1	1	1	動作データ内訳参照

動作データ内訳

表示灯点滅			ブザー		表示灯点灯		
緑	黄	赤	パターン2	パターン1	緑	黄	赤

【書込みコマンド送信例】
表示灯を「赤色点灯・黄色点滅・緑色点灯・ブザーパターン２」で動作させたい場合
動作データはONしたいビットに「１」、OFFにしたいビットに「０」を入力します。

【コマンド】

「W」（57H）								動作データ (55H)							
0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1

本製品からのからの応答

・正常応答（出力応答）

「A」 (41H)	「C」 (43H)	「K」 (4BH)
1バイト	1バイト	1バイト

・異常応答（出力失敗）

「N」 (4EH)	「A」 (41H)	「K」 (4BH)
1バイト	1バイト	1バイト

注意 PHN コマンドでは点灯と点滅を同時に ON にした場合、点灯を優先します。
ブザーパターンを同時に ON にした場合は、パターン 1 を優先します。

≪読み込みコマンド≫

本製品の現在の動作状態を要求します。

「R」（52H） 8ビット							
0	1	0	1	0	0	1	0

本製品からの応答

表示灯点滅			ブザー		表示灯点灯		
緑	黄	赤	パターン2	パターン1	緑	黄	赤

【応答データ取得例】

表示灯　赤・黄色点灯の場合　　応答データ：0000 0011 = 03H

応答データ （03H） 8ビット							
0	0	0	0	0	0	1	1

表示灯　緑点滅 + 鳴動パターン1　　応答データ：1000 1000 = 88H

応答データ （03H） 8ビット							
1	0	0	0	1	0	0	0

注意 PHN コマンドでは本製品の点滅パターン2・鳴動パターン3・鳴動パターン4は制御できません。

3.6 PNSコマンド受信機能

PNS コマンドは NH シリーズ（※）の表示灯・ブザーを制御する専用コマンドです。ソケット通信プロトコルは、「TCP・ UDP」から選択、通信ポートは「10000 ～ 65535」から選択することができます。
ここでは、ソケット通信設定で使用する PNS コマンドについて説明します。

※ NHC/NHE/NHM-3FB では使用できませんのでご注意ください。

≪書込みコマンド≫

以下の形式のデータを送信し、表示灯・ブザーを制御します。
表示灯とブザーの鳴動を動作制御することができます。

製品区分「XX」		識別子「S」	(空き)	データサイズ		データエリア　6バイト
58H	58H	53H	00H	00H	06H	下記参照

製品区分

本製品の製品区分は「XX」固定です。

識別子

「S」を使用します。

データサイズ

データエリア（送信するデータ）の容量を書き込みます。

データエリア

データエリア　6バイト					
表示灯					
赤	黄	緑	青	白	ブザー

【表示灯】

消灯	00H
点灯	01H
点滅パターン1	02H
点滅パターン２	03H
状態維持	09H

【ブザー】

停止	00H
鳴動パターン１	01H
鳴動パターン２	02H
鳴動パターン３	03H
鳴動パターン4	04H
状態維持	09H

【書込みコマンド送信例】

表示灯を「赤点灯 + 黄点滅パターン１+ 緑点滅パターン 2+ 鳴動パターン４」と動作させたい場合

【コマンド】

製品区分「XX」		書込み「S」	(空き)	データサイズ		データエリア					
58H	58H	53H	00H	00H	06H	01H	02H	03H	00H	00H	04H

本製品からのからの応答

・正常応答(出力応答)

ACK
06H

・異常応答(出力失敗)

NAK
15H

≪読込みコマンド≫

以下のデータを送信すると、表示灯・ブザーの状態を取得します。

製品区分「XX」		識別子「G」	(空き)	データサイズ	
58H	58H	47H	00H	00H	00H

読込みコマンドに対する応答

応答データ　6バイト
データエリア内訳　参照

【応答データ取得例】

表示灯 「赤：点滅パターン１　黄：点滅パターン２　緑：点灯　ブザー無し」 の状態を読込みコマンド送信後、本製品からの応答は以下のようになります。

応答データ　6バイト					
赤	黄	緑	青	白	ブザー
02H	03H	01H	00H	00H	00H

≪動作状態クリアコマンド≫

本製品の現在の動作状態を通常動作時の設定にします。

製品区分「XX」		識別子「C」	(空き)	データサイズ	
58H	58H	43H	00H	00H	00H

3.7 メール送信機能

メールを登録した8件に送信できます。送信メールの題名・本文は登録可能な16件と固定題名の1件から組み合わせてメールを送信することができます。送信をおこなう際のユーザ認証方法は、SMTP-Auth、POP before SMTPから選択できます。設定方法の詳細については「4.6 メール送信設定画面」「4.7 メール内容設定画面」を参照してください。

3.7.1 メール送信内容

送信メールの題名・本文は、登録可能な16件および固定題名の1件から、組み合わせてメッセージを送信します。メール本文は、設置場所、機器名称、連絡先、メッセージ、付帯情報が記載され、その下に選択した本文が記載されます。題名は登録された内容が記載されます。
メール題名の17番「NH-ORIGINAL」を選択した場合、固定題名となり、設置場所: 送信日時: イベント内容: 名称 が記載されます。メール本文の17番「なし」を選択した場合、本文には何も記載されません。

【メール題名の17番「NH-ORIGINAL」を選択した場合の題名表記】

設置場所：YY/MM/DD hh:mm イベント内容：名称

表 3.7.1 固定題名記載内容

発生イベント	記載されるイベント内容	記載される名称
TRAP受信	空欄	TRAP監視設定で登録したグループ名
クリア実行スイッチ押下	“: CLEAR-Switch”	空欄
クリア実行 SNMP	“: CLEAR-Snmp”	空欄
クリア実行 RSH	“: CLEAR-Rsh”	空欄
Ping監視異常検知	“: PING-Error”	Ping監視設定で登録した装置名
Ping監視復旧検知	“: PING-Recover”	Ping監視設定で登録した装置名
アプリ監視異常検知	“: APP-Error”	アプリケーション監視設定で登録した装置名
RSHコマンド実行	“: RSH-Executes”	空欄
テストスイッチ押下	“: TEST-Switch”	空欄

3.8 RSHコマンド機能

RSH（リモートシェル）とは、コンピュータネットワーク経由で別のコンピュータ上でシェルのコマンドを実行したりする CUI プログラムです。RSH コマンドから表示灯を制御する方法について説明します。
本製品が受信できるコマンドは以下のとおりです。また、RSH コマンド接続許可・受信後の動作設定方法は「4.8 コマンド受信設定画面」を参照してください。

表 3.8.1　受信可能コマンド

コマンド	内容
alert	表示灯・ブザーの制御が可能です。
clear・doclear	通常状態に戻ります。
status	表示灯の状態を取得できます。
test・dotest	動作テストをおこないます。

RSH コマンド使用方法

コマンドの入力方法

rsh␣IP アドレス␣[-l␣ログイン名]␣コマンド␣[オプション]

コマンドの入力方法（送信元アドレス無効時）

rsh␣IP アドレス␣-l␣送信元アドレス無効時共通ログイン名␣コマンド␣[オプション]

MEMO
␣：はスペースを意味します。[　]：は省略可能のオプションです。
ログイン名の省略条件は、RSHコマンドを送信するPCのIPアドレスとアカウント名(半角英数字)をコマンド受信設定画面で登録した場合に限ります。

≪ alert コマンド≫

内容　　：　表示灯・ブザーの制御が可能です。
書式　　：　alert␣rygbcz␣[sec]
返り値　：　コマンド実行後の状態
オプション：　表 3.8.2 参照

表 3.8.2　オプションの説明

種類	説明
rygbc	r：赤　y：黄　g：緑　b：青　c：白 消灯「0」、点灯「1」、点滅１「2」、点滅２「3」、変化なし「9」を入力する。
z	ブザーの動作させたい値を入力する。 ブザーの消音「0」、パターン１「1」、パターン２「2」、パターン３「3」、パターン４「4」、 変化なし「9」を入力する。
sec	設定した時間の間コマンドを実行させます。設定した時間を過ぎた場合、ひとつ前の表示灯の動作に戻ります。設定できる時間は「0 ～ 99」です。「0」は実行時間を指定しない場合と同じになります。

【コマンド送信例】

例１　製品の IP アドレス [192.168.10.10]　送信元ユーザ名「root」
「赤色の点灯、緑色点灯、ブザー鳴動パターン２」で動作させる場合。
rsh␣192.168.10.10␣-l␣root␣alert␣101002

例２　製品の IP アドレス「192.168.10.10」　送信元アドレス無効時共通ログイン名「patlite」
「赤色点灯、白色点滅パターン２」で動作させる場合。
rsh␣192.168.10.10␣-l␣patlite␣alert␣100020

例３　製品の IP アドレス [192.168.10.10]　送信元ユーザ名「root」
「赤色の点灯、黄色点滅パターン２、緑色点灯、ブザー鳴動パターン 3」を 20 秒間動作させる場合。
rsh␣192.168.10.10␣-l␣root␣alert␣131003␣20

例４　製品の IP アドレス [192.168.10.10]　「赤色の点灯、黄色パターン点滅２、緑色点灯、ブザー鳴動パターン 3」を 20 秒間動作させる場合。（ログイン名を省略した場合）
rsh␣192.168.10.10␣alert␣131003␣20

≪ clear・doclear コマンド≫

内容　　：　表示灯・ブザー音をクリアし、通常動作状態に戻ります。

書式　　：　clear␣[-p]␣[-z]　，　doclear␣[-p]␣[-z]

返り値　：　コマンド実行後の状態

オプション：　表 3.8.3 参照

表 3.8.3　clear・doclear コマンドオプションの説明

種類	説明
-p	表示灯のみ消灯します。
-z	ブザーのみ停止します。
なし	通常動作設定に戻ります。

【コマンド送信例】

例 1　製品の IP アドレス「192.168.10.10」 送信元アドレス無効時共通ログイン名「patlite」

「表示灯の消灯」のみ実行する場合。

rsh␣192.168.10.10␣-l␣patlite␣clear␣-p

「表示灯の消灯」のみ実行する場合。（ログイン名省略した場合）。

rsh␣192.168.10.10␣clear␣-p

例 2　製品の IP アドレス「192.168.10.10」の製品に送信する。　送信元ユーザ名が「root」

「ブザーの消音」のみ実行する場合。

rsh␣192.168.10.10␣-l␣root␣doclear␣-z

「ブザーの消音」のみ実行場合。（ログイン名を省略した場合）

rsh␣192.168.10.10␣clear␣-z

例 3　製品の IP アドレス「192.168.10.10」の製品に送信する　送信元ユーザ名が「root」

動作状態をクリアする場合。

rsh␣192.168.10.10␣-l␣root␣clear

動作状態をクリアする場合。（ログイン名を省略した場合）

rsh␣192.168.10.10␣clear

≪ status コマンド≫

内容　：　表示灯・ブザーの現在の状態を返します。

書式　：　status

返り値：　現在の状態　rygbcz

【コマンド送信例】

例 1　製品の IP アドレス「192.168.10.10」の表示灯を動作状態取得する場合。

表示灯の状態取得を送信元ユーザ名「patlite」を使用する場合。

rsh␣192.168.10.10␣-l␣patlite␣status

応答：201003

表示灯の状態取得をログイン名を省略しておこなう場合。

rsh␣192.168.10.10␣status

応答：201003

≪ test・dotest コマンド≫

内容： 表示灯・ブザーの動作確認を実行します。
赤・黄・緑・青・白の順番で点灯した後、ブザーが鳴動パターン 1 で鳴動します。

書式： test , dotest

返り値： なし

【コマンド送信例】

例 1 製品の IP アドレス「192.168.10.10」 の表示灯の動作確認をする場合。
送信元アドレス無効時共通ログイン名「patlite」を使用する場合。

```
rsh␣192.168.10.10␣-l␣patlite␣test
rsh␣192.168.10.10␣-l␣patlite␣dotest
```

表示灯の動作確認をする場合。（ログイン名を省略した場合）

```
rsh␣192.168.10.10␣test
rsh␣192.168.10.10␣dotest
```

例 2 製品の IP アドレス「192.168.10.100」の表示灯の動作確認をする場合。
送信元ユーザ名「root」を使用する場合。

```
rsh␣192.168.10.100␣-l␣root␣test
rsh␣192.168.10.100␣-l␣root␣dotest
```

表示灯の動作確認をする場合。（ログイン名を省略した場合）

```
rsh␣192.168.10.100␣test
rsh␣192.168.10.100␣dotest
```

3.9 Ping監視機能

Ping 通信を使用し、ネットワーク上のデバイスの死活を監視します。最大 24 個のデバイスを監視することができ、異常時および異常復旧時の動作を個々に設定できます。Ping 監視設定の 21 ～ 24 番は、より柔軟な設定が可能です。設定方法の詳細については「4.10 Ping 監視設定画面」を参照してください。

3.9.1 Ping監視機能（Ping監視設定画面1 ～ 20番の場合）

Ping監視設定の1 ～ 20番は、監視周期が60秒固定で、監視周期ごとに1個のPingを監視対象へ送信します。Ping監視設定完了した後から監視スタートします。監視周期時間までにPing応答がなかった場合、Ping応答異常の判定回数をカウントアップし、判定回数が設定した送信回数になったとき、異常時の動作をします。

例　送信回数を「1」と設定した場合

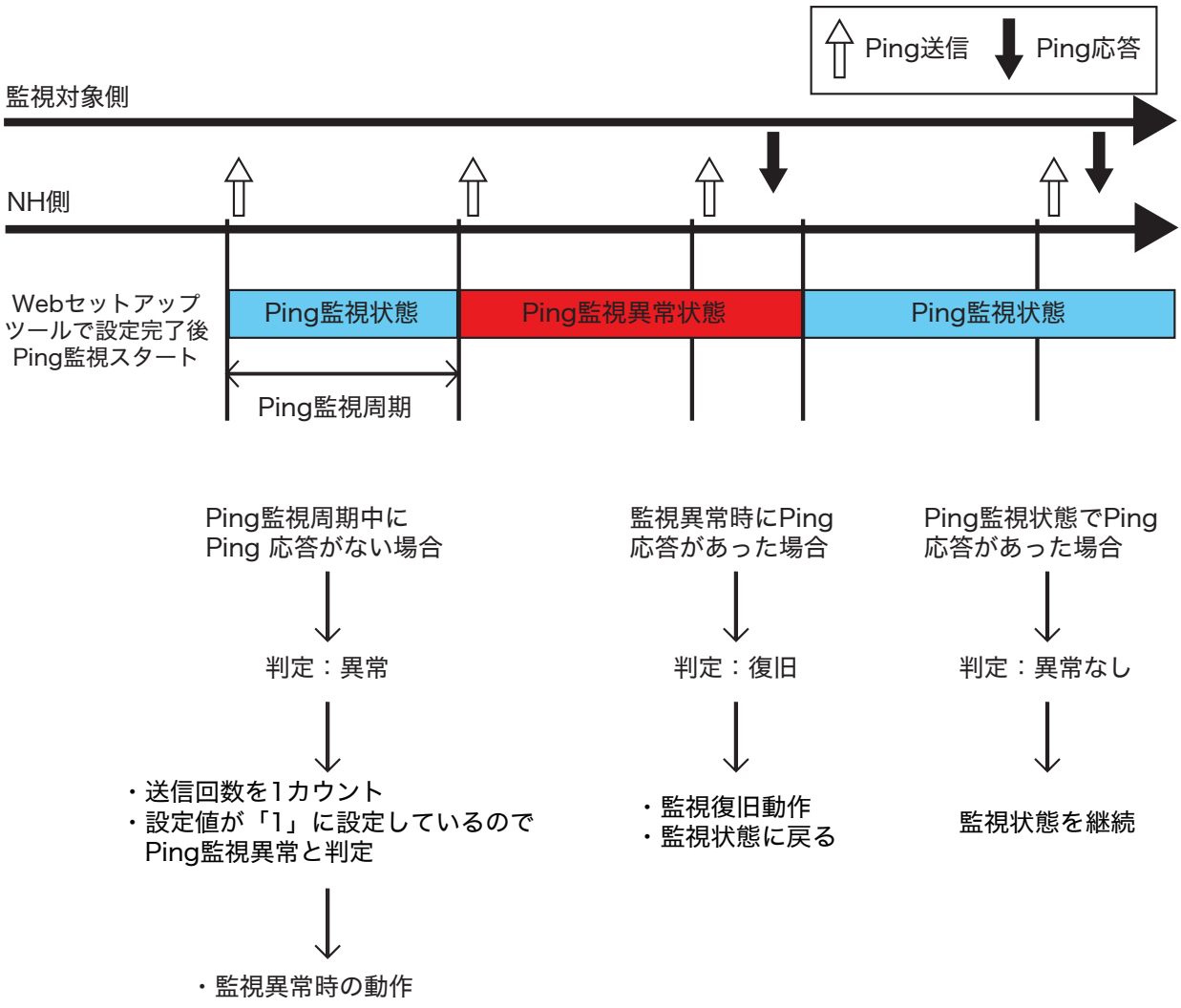


図 3.9.1　Ping 監視設定画面 1 ～ 20 番に設定する場合の動作例詳細図

注意

監視異常発生時にクリア動作（クリアスイッチ押下、RSH で clear コマンド送信、SNMP CLEAR、PNS コマンドによるクリア動作、表示灯操作画面からのクリア実行）をおこないますと、監視異常状態から監視状態に復旧します。
2 段階クリアに設定した状態でも一度クリアスイッチを押下すると監視状態に戻ります。
クリア動作以外の操作を受けた場合は、Ping 監視異常状態を維持していますので再度監視異常の動作をおこないませんのでご注意ください。

3.9.2 Ping 監視機能（Ping 監視設定画面 21 ～ 24 番の場合）

ここでは Ping 監視機能で送信回数・送信個数を設定した場合の機能動作について説明します。

Ping 監視設定番号 21 ～ 24 番は、監視周期が 1 ～ 600 秒から設定できます。

例 送信回数を「2」、送信個数を「3」と設定した場合の動作例

送信回数を「2」と設定すると、異常判定が 2 回連続発生した場合、Ping 監視異常動作をおこないます。
送信個数を「3」と設定すると、監視周期ごとに Ping を 3 個連続送信します。（下図参照）
異常判定は次の監視周期時におこないます。

① Ping 応答が 3 個中 1 個でも応答した場合、異常なし。
② Ping 応答が 3 個中 3 個とも応答しなかった場合、異常判定回数が 1 カウントされます。
③次の間周期時でも Ping 応答がなかった場合、異常判定回数が 1 カウントされます。
送信回数が合計で「2」になり監視異常時の動作がおこなわれます。

MEMO 異常判定回数が「1」で次の異常判定が異常なしの場合、異常判定回数は「0」にクリアされます。

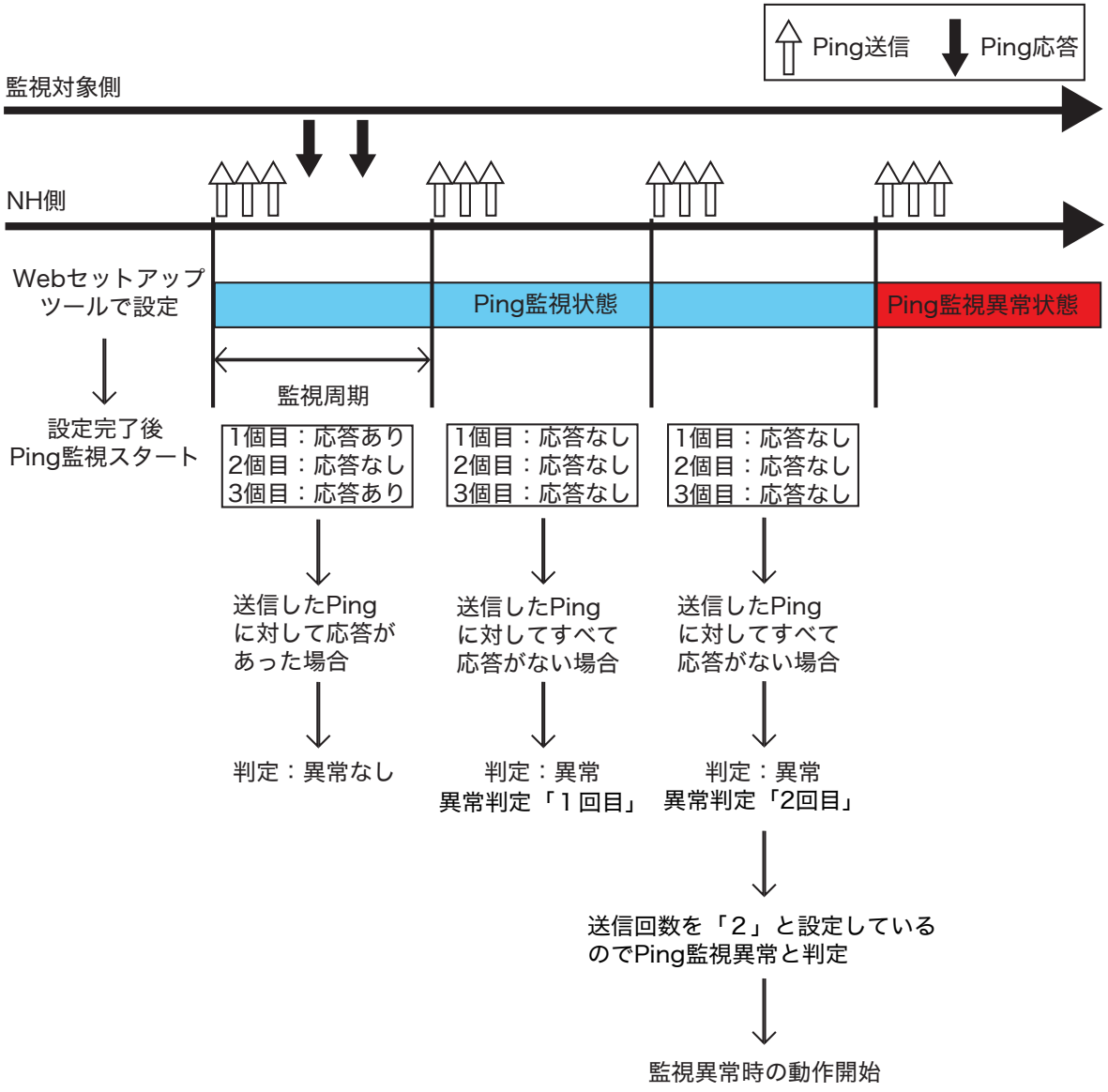


図 3.9.2　設定画面 21 ～ 24 番に設定する場合の動作例詳細図

注意 監視異常発生時にクリア動作（クリアスイッチ押下、RSH・PRSH で clear コマンド送信、SNMP CLEAR、PNS コマンドによるクリア動作、表示灯操作画面からのクリア実行）をおこないますと、監視異常状態から監視状態に復旧します。2 段階クリアに設定した状態でも一度クリアスイッチを押下しますと監視状態に戻ります。

3.9.3 Ping 監視機能（監視異常時に外部からクリア動作を受けた場合）

ここでは Ping 監視機能で監視異常時に外部からクリア動作を受けた場合（クリアスイッチ押下、RSH・PRSH による Clear コマンド送信、PNS コマンドによるクリアコマンド送信、SNMP Clear の送信）の詳細動作について説明します。

例　Ping監視異常時に外部からクリアコマンドを送信した場合。

①監視状態から監視異常が発生した場合、表示灯は監視異常時の動作をおこないます。
②監視異常状態でクリア動作を受けると監視異常状態がクリアされ監視状態に戻ります。
③次のPing監視時に応答があると監視状態が続きます。応答がない場合は、監視異常時の動作をおこないます。

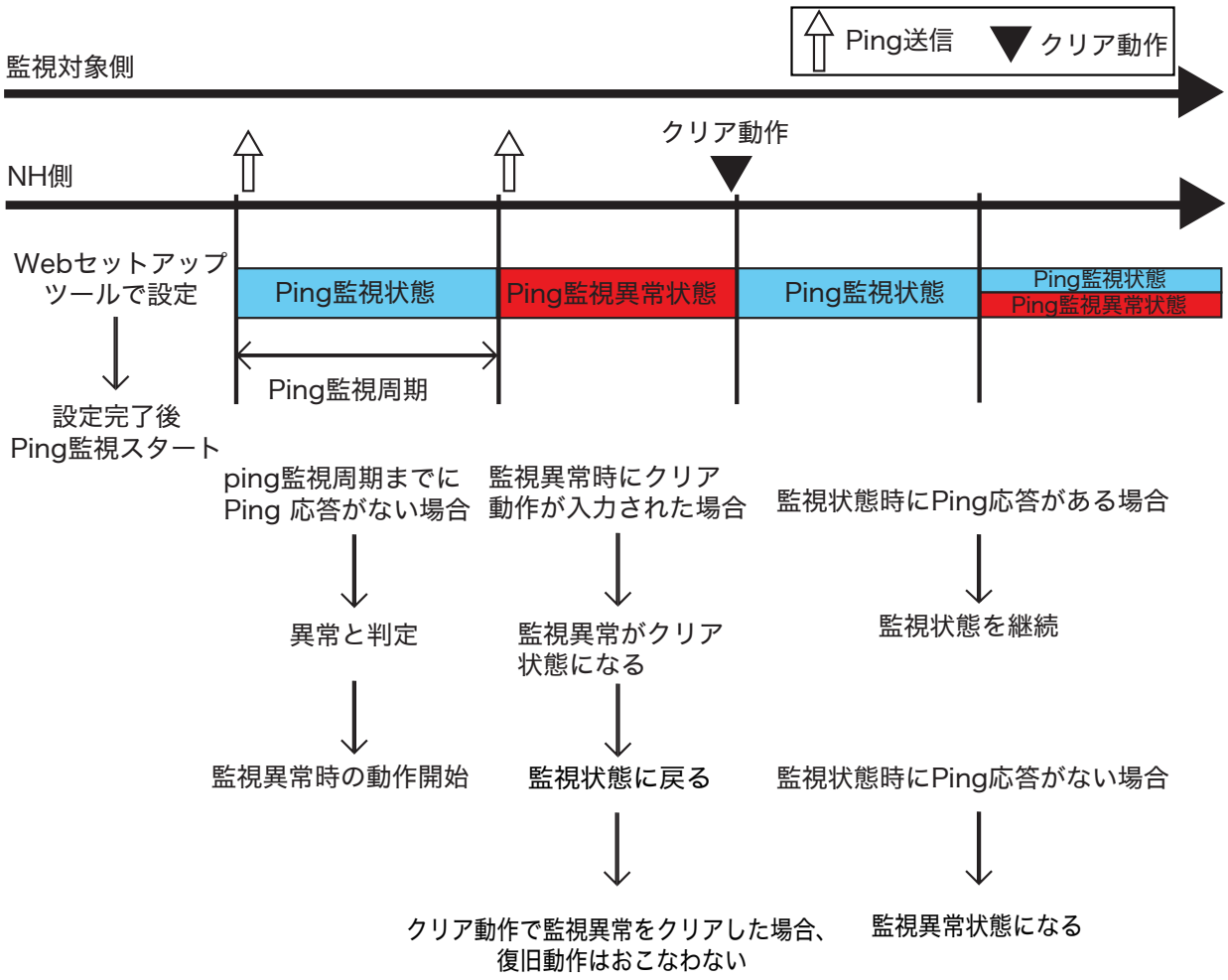


図 3.9.3　設定画面 21 ～ 24 番に設定する場合の動作例詳細図

注意　クリア動作で監視状態へ戻った場合は、監視異常復旧時の動作はおこないません。

3.10 アプリケーション監視機能

お客様のアプリケーションに送信コマンドを追加作成していただくことにより、本製品がアプリケーションからのデータを受信することでアプリケーションの死活を監視できます。
監視周期内にデータを受信しなければ通信異常と判定し、監視異常時の動作をおこないます。異常発生後、監視対象からデータを受信すれば異常復旧動作をおこないます。設定方法の詳細は「4.11 アプリケーション監視設定画面」を参照してください。

例　監視周期を30秒に設定して監視対象のアプリケーションからのデータ受信を監視する場合。

①設定後、監視対象アドレス先から一度データを受信すると監視が開始されます。
②監視周期30秒が経過するまでにデータを受信すると異常なしと判定されます。
③判定後から次の監視周期30秒の間にデータを受信できなかった場合、監視異常と判定します。
　判定後、異常時の動作をおこないます。
④監視異常判定後に監視対象のアプリケーションからデータを受信すると異常復旧と判定します。
　判定後、異常復旧時の動作をおこない、再度監視状態に戻ります。

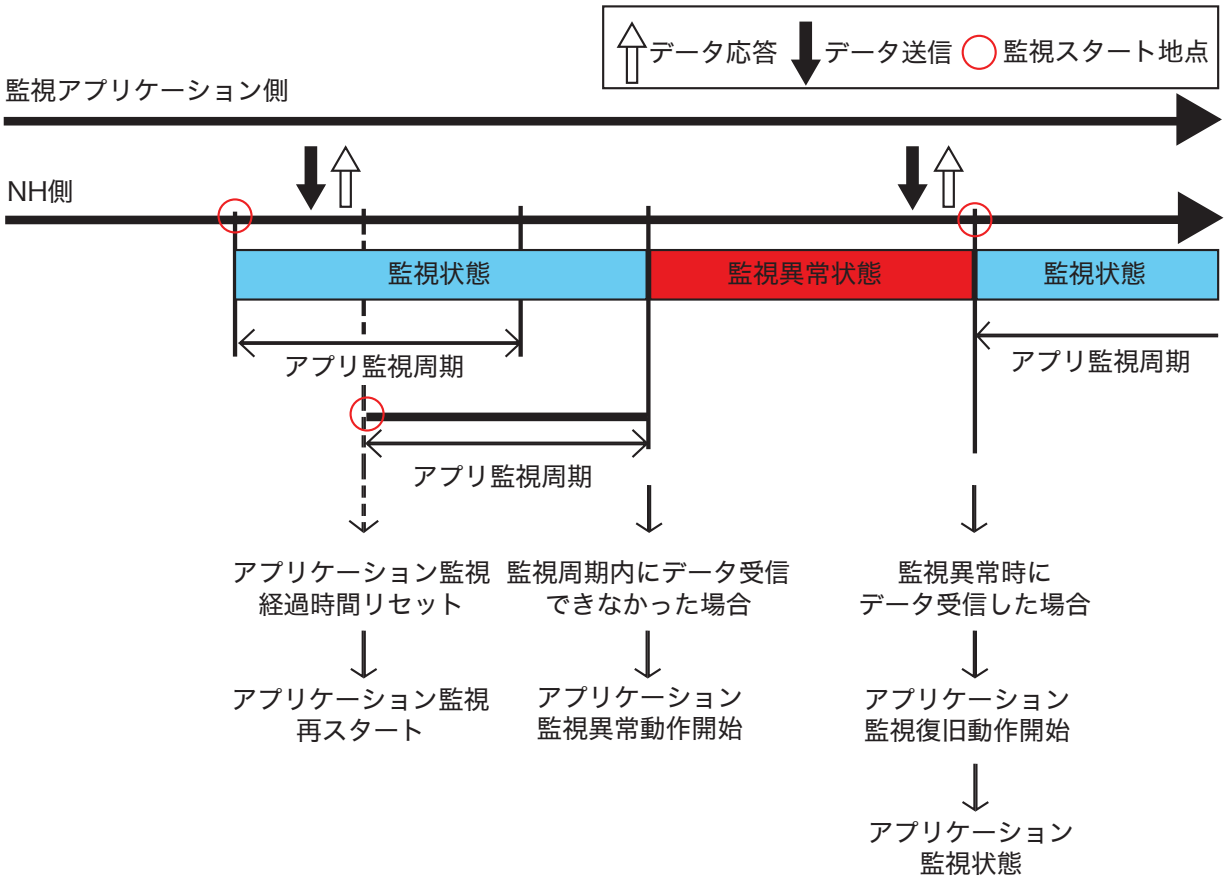


図 3.10.1　アプリケーション監視動作例詳細図

注意　異常復旧動作は、監視異常状態からのみおこないます

3.11 クリア動作機能

クリア動作(クリアスイッチ押下・SNMPクリア実行・RSHクリアコマンド実行)実行時にTRAP送信・メール送信をおこなうことができます。
設定方法の詳細は、「4.12 クリア動作設定画面」を参照してください。

3.12 通常動作機能

起動時・クリア時に表示灯を点灯することができます。Webセットアップツールから設定します。
設定方法の詳細は、「4.13 通常動作設定画面」を参照してください。

3.13 初期化機能

Webセットアップツールから本製品のネットワーク設定を残して初期化、または工場出荷時状態に初期化することができます。設定方法の詳細は、「4.16 初期化設定画面」を参照してください。
また、本製品からネットワークの設定のみ初期化・工場出荷時状態に初期化したい場合は、以下の方法で戻すことができます。

【ネットワークの設定のみ初期化する方法】

①ボリューム切替えスイッチをHIGHにします。
②TESTスイッチを押しながら電源を入れます。
③表示灯が全点灯した後、表示灯が消灯します。表示灯消灯後、スイッチから手を離してください。
④約1分後に表示灯が点灯します。その後表示灯が全点滅します。
⑤クリアボタンを押下して点滅を止めてください。
※Ping監視などの設定をしている場合は異常動作をします。

【工場出荷時状態に初期化する方法】

①ボリューム切替えスイッチをOFFにします。
②CLEARスイッチとTESTスイッチを押しながら電源を入れます。
③表示灯が全点灯した状態でブザーが鳴動します。ブザー鳴動終了後、スイッチから手を離してください。
④表示灯が消灯すると起動完了です。

注意 CLEAR スイッチ・TEST スイッチ・ボリューム切替えスイッチを乱暴に扱わないでください。
破損する恐れがあります。

3.14 イベントログ出力機能

動作ログをWebセットアップツールに表示します。また、テキストファイルとしてダウンロードすることも可能です。ログの記録方式、表示イベントの種類は以下の通りです。

表示イベント名	coldStart	表示イベント内容	表示なし
イベント詳細	本起動時に記録する。		

表示イベント名	ACCESS	表示イベント内容	表示なし
イベント詳細	認証失敗時に記録します。 ・Webログイン失敗時		

表示イベント名	MAIL	表示イベント内容	メール送信
イベント詳細	メール送信成功時に記録します。		

表示イベント名	PING	表示イベント内容	Ping 監視異常と対象のIPアドレス Ping 異常復旧と対象のIPアドレス
イベント詳細	Ping監視対象の状態が変化した時に記録します。 「Ping 監視異常」・・・Ping 監視異常が発生したとき、対象のIPアドレスとともに記録します。 「Ping 異常復旧」・・・Ping 異常復旧が復旧したとき、対象のIPアドレスとともに記録します。		

表示イベント名	APL	表示イベント内容	アプリケーション監視異常 アプリケーション異常復旧
イベント詳細	アプリケーション監視異常が発生した時に記録します。 「アプリケーション監視異常」・・・アプリケーション監視異常が発生した時に記録します。 「アプリケーション異常復旧」・・・アプリケーション監視異常が復旧した時に記録します。		

表示イベント名	TRAP	表示イベント内容	Trap受信と送信元のIP アドレス
イベント詳細	登録されているTrapを受信したとき、送信元のIPアドレスとともに記録します。		

表示イベント名	CLEAR	表示イベント内容	”本体スイッチ” ”SNMP” ”RSH”と送信元のIPアドレス "PNSコマンド"
イベント詳細	動作中の表示灯を通常動作状態に戻します。 「本体スイッチ」・・・本体のクリアスイッチが押下されたときに記録します。 「SNMP」・・・SNMP(controlLightSnmpClear)でクリア操作が実行されたときに記録します。 「RSH」・・・RSHコマンドでクリア操作が実行されたとき、送信元IPアドレスと共に記録します。 「PNSコマンド」・・・PNSコマンドでクリア操作が実行されたときに記録します。		

表示イベント名	RSH	表示イベント内容	”アラート”とコマンド引数と送信元のIP アドレス※ ”ステータス” ”テスト”
イベント詳細	RSHコマンドが実行されたときに記録します。(clear実行時を除く) 「アラート」…alertコマンド実行時に、alertの引数と送信元IPアドレスを記録します。 ※IPアドレスは送信元アドレスを無効にしている場合は表記されません。 「ステータス」…statusコマンドが実行時に記録します。 「テスト」…testコマンドが実行時に記録します。		

表示イベント名	SNMP	表示イベント内容	”CONTROL”
イベント詳細	SNMPのSetコマンドにより本製品の操作が実行されたとき、操作された表示灯色・ブザーが記録します。 controlLightControlStateが対象となる。		

3.15 コンフィグ設定機能

本製品の設定項目を読み込み、コンフィグデータとしてPCに保存できます。
また、読み込んだコンフィグデータを選択し、書き込むことができます。
コンフィグ設定はWebセットアップツールからおこないます。
設定方法は、「4.19 コンフィグ設定画面」を参照してください。

3.16 ファームウェアアップデート機能

本製品のファームウェアをアップデートをすることができます。
ファームウェアアップデート設定はWeb画面からおこないます。
設定方法は、「4.20 ファームウェアアップデート画面」を参照してください。

4 機能の設定

各種機能を使用するために、設定をおこないます。設定は、WEB セットアップツールの左側にある設定項目をクリックして各種機能の画面を開いて設定してください。

設定カテゴリ	設定画面	設定内容
セットアップ項目	システム設定	ネットワーク設定をおこないます。
	時刻設定	本製品の時刻を設定します。
	ユーザ認証設定	本製品にログインするためのパスワードを設定します。
	SNMP 設定	SNMP SET/GET、TRAP 送信機能の設定をします。
	ソケット通信設定	ソケット通信を使用した PHN コマンド、PNS コマンドで制御する場合に使用するポートを設定します。
	メール送信設定	メール送信設定をします。
	メール内容設定	メールで送信する内容を設定します。
	コマンド受信設定	rsh コマンドを受信するための設定と rsh 受信時のメール送信、TRAP 送信の設定をします。
動作設定	TRAP 受信設定	受信を許可する TRAP および TRAP 受信後の動作を設定します。
	Ping 監視設定	監視対象機器のアドレスの設定、異常時に報知する動作を設定します。
	アプリケーション監視設定	監視対象からデータを受信できるか確認します。
	クリア動作設定	クリアスイッチが押下された場合のメール送信、TRAP 送信設定について設定します。
	通常動作設定	通常時に点灯させる表示色を選択します。
	テストスイッチ設定	テストスイッチが押下された場合のメール送信、TRAP 送信設定について設定します。
本体操作	表示灯操作	ブラウザから表示灯の操作をおこないます。
	初期化	設定の初期化をおこないます。
	再起動	再起動をおこないます。
保守機能	イベントログ	イベントログを表示、ダウンロードします。
	コンフィグ設定	設定項目をコンフィグデータとしてダウンロードします。
	ファームウェアアップデート	ファームウェアをアップデートします。
	設定項目一覧	設定されている動作設定の項目とその設定内容の一覧を表示します。

注意 ご使用目的に合わせた設定が完了した後、本製品の運用を開始する前に電源の再投入または再起動をおこなってください。

4.1 システム設定画面

本製品のネットワーク設定をおこなうことができます。IP アドレスの初期値は「192.168.10.1」です。

システム設定画面で設定する項目は表 4.1.1 のとおりです。

図 4.1.1　システム設定画面

表 4.1.1　システム設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
機器名称	本製品の名称を設定します。	"Signal Tower"	全角・半角 最大３１文字	○
設置場所	本製品の設置場所を設定します。	空欄	半角英数字と _ （アンダースコア） 最大３１文字	○
連絡先	連絡先を設定します。	nh@patlite.jp	メールアドレス形式 最大 63 文字	○
本体 IP アドレス	本製品の IP アドレスを設定します。	192.168.10.1	IP アドレス形式	×
ネットマスク	本製品のサブネットマスクを設定します。	255.255.255.0	IP アドレス形式	×
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを設定します。	0.0.0.0	IP アドレス形式	○
DNS サーバアドレス	DNS サーバを設定します。	0.0.0.0	IP アドレス形式	○

※表に記載している「設定省略」とは値の入力を省略する（空欄にする）ことができるかどうかを説明しています。

「○」が記載されている箇所は省略できます。

「×」が記載されている箇所は省略できません。必ず設定してください。

「−」が記載されている箇所は省略できない、または項目を選択して設定する項目です。お客様の使用環境にあわせて設定してください。

4.2 時刻設定画面

本製品の時刻設定をおこないます。時刻設定画面で設定する項目は表 4.2.1 のとおりです。

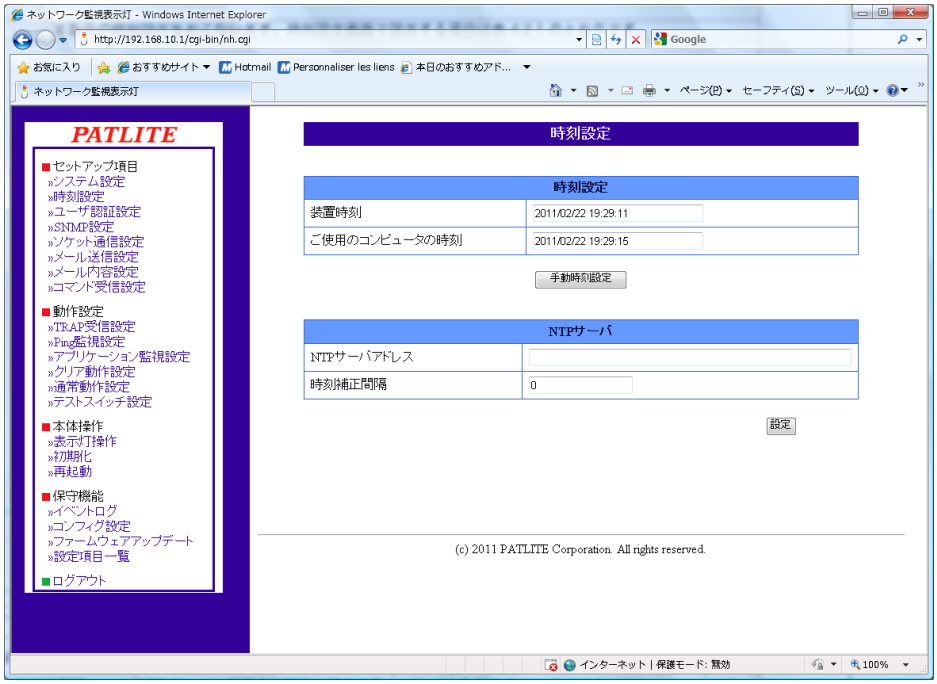


図 4.2.1 「時刻設定」画面

表 4.2.1 時刻設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
NTP サーバアドレス	NTP サーバのアドレスを設定する。	空欄	サーバアドレス形式または IP アドレス形式 最大 63 文字	○
時刻補正間隔	NTP サーバへ通信する間隔を設定する。	0	半角数字の０～１４４０（分）	○

時刻設定の方法は、以下の２種類あります。

■ログインしている PC の時刻を本製品に反映する。

■ NTP サーバと通信をおこない、本製品の時刻を補正する。

4.2.1　ログインしている PC の時刻を本製品に反映する。

「手動時刻設定」ボタンをクリックすると、ログインしている PC の時刻が本製品の時刻に反映します。

【設定方法】

①「装置時刻」欄、「ご使用のコンピュータの時刻」欄を確認してください。

②「手動時刻設定」ボタンをクリックするとログインしている PC の時刻が反映されます。

> 注意
>
> PC の時刻を反映される場合、PC の時刻と数秒ずれる場合があります。
> NTP サーバを利用しない場合は、定期的に本製品の時刻を確認してください。
> 約半日間電源供給をおこなわず保管された場合は、設定時刻にずれが発生、または設定時刻がリセットされている場合がありますので、本製品で時間を取扱う使用方法をおこなうお客様は必ず時刻補正をおこなってください。

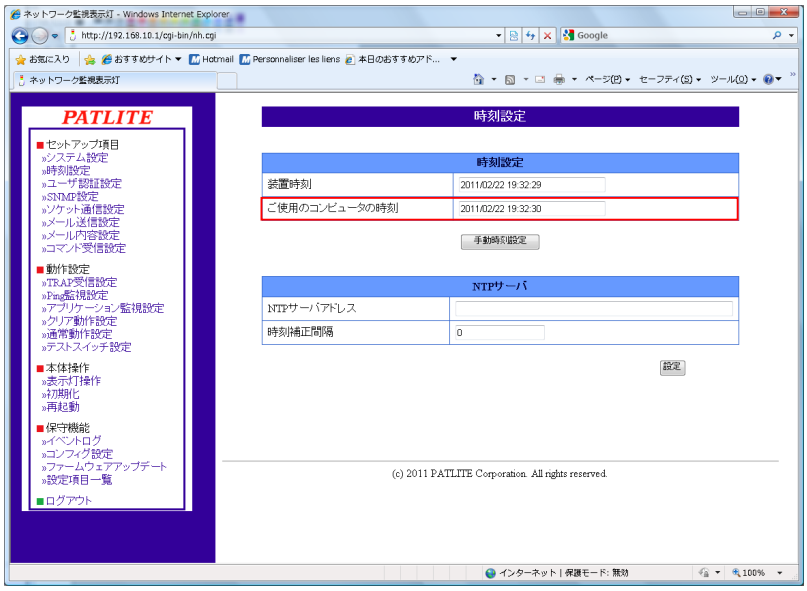


図 4.2.2　時刻設定画面「手動時刻設定」ボタン押下前

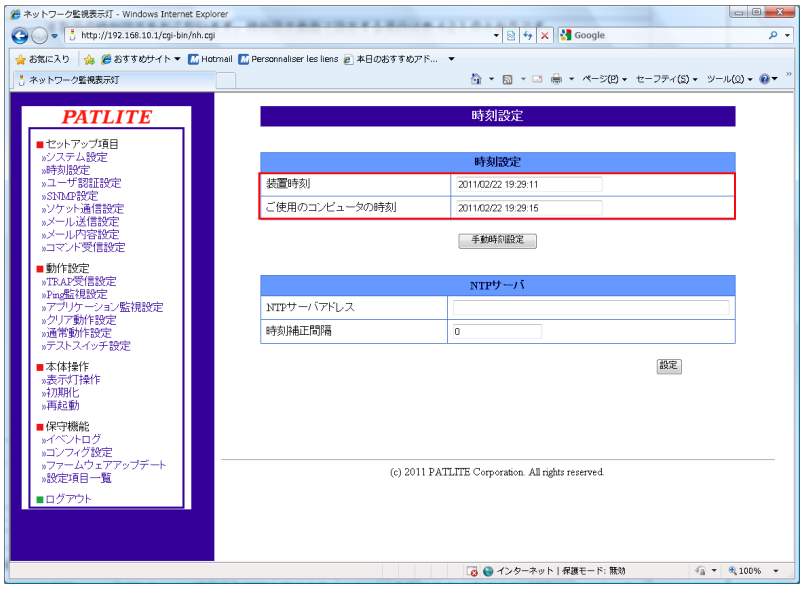


図 4.2.3　時刻設定画面「手動時刻設定」ボタン押下後

4.2.2　NTP サーバと通信をおこない、本製品の時刻を補正する。

NTP サーバアドレスを設定することで NTP サーバと通信し、本製品の時刻と補正することができます。

【設定方法】

① 「NTP サーバアドレス」欄に使用する NTP サーバアドレスを入力します。

② 「時刻補正間隔」欄に NTP サーバへ通信する間隔を入力します。

③ 「設定」ボタンをクリックして設定を反映します。

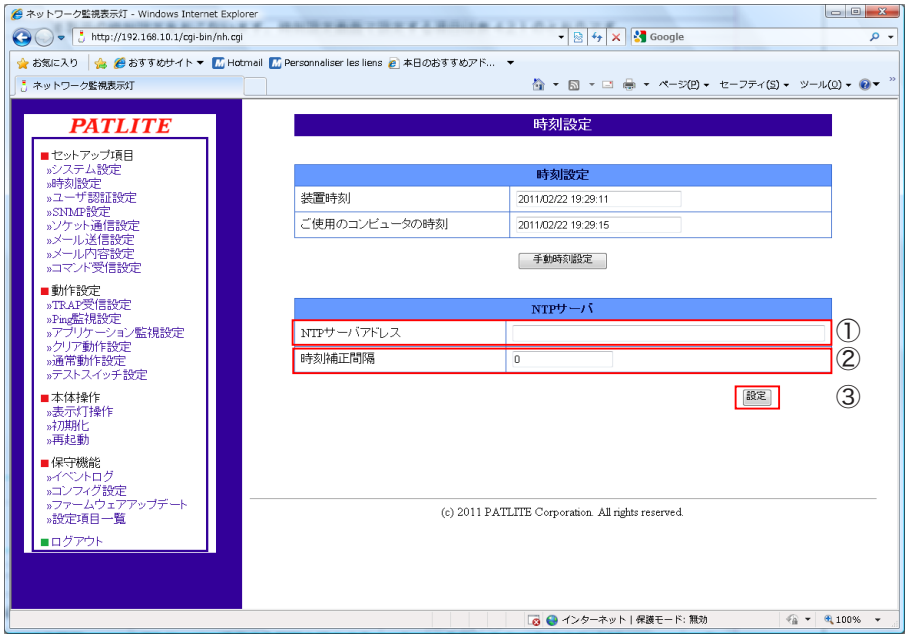


図 4.2.4　時刻設定画面 NTP サーバ設定

4.3 ユーザ認証設定画面

本製品へログインするためのパスワードを設定することができます。
パスワード欄と確認パスワード欄に設定したいパスワードを入力し、「設定」ボタンをクリックします。設定完了後、次回ログイン時からパスワードが有効になります。設定できるパスワードは半角英数字で１６文字まで入力できます。

【設定方法】

① 「パスワード」欄に変更したいパスワードを入力します。
② 「確認パスワード」欄にもう一度変更したいパスワードを入力します。
③ 「設定」ボタンをクリックして設定を反映します。

次回ログイン時に変更したパスワードでログインしてください。

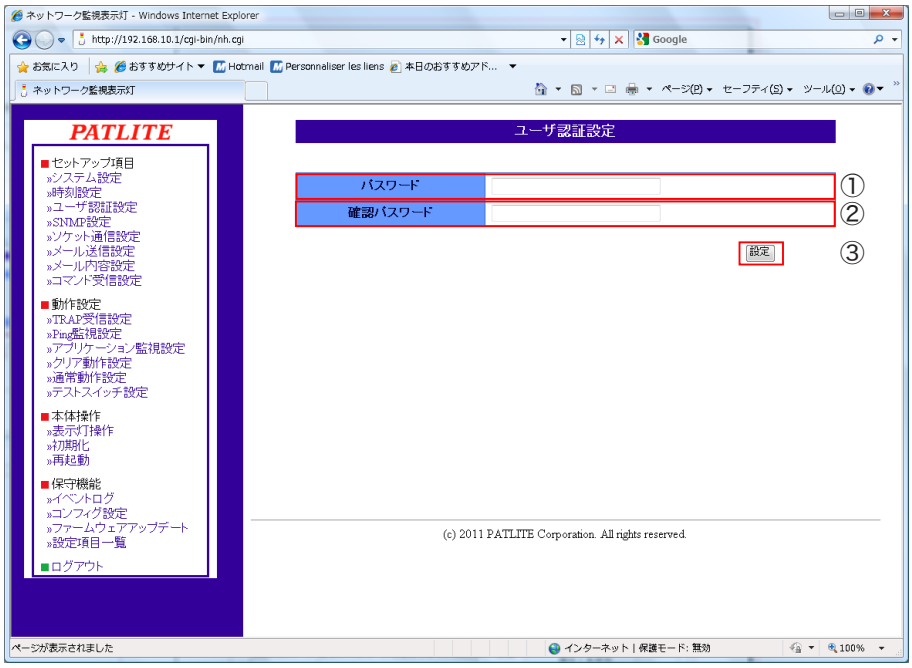


図 4.3.1　ユーザ認証設定画面

表 4.3.1　ユーザ認証設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
パスワード	新しいパスワードを設定します。	空欄	半角英数字と．(ピリオド) 最大１６文字	×
確認パスワード	新しいパスワードを設定します。(確認用)	空欄	半角英数字と．(ピリオド) 最大１６文字	×

4.4 SNMP設定画面

SNMP で本製品の各項目を参照、設定する SNMP SET/GET の際に使用するコミュニティ名や、本製品で発生したイベントを外部に通知するための TRAP 送信について設定できます。

4.4.1 SNMP SET/GET

SNMP SET/GET の設定ができます。

【設定方法】

① SNMP 機能を有効にする場合は「有効」を選択します。

② SET/GET コミュニティを記入します。

4.4.2 SNMP TRAP 送信

SNMP TRAP 送信の設定ができます。

【設定方法】

③ TRAP 送信機能を有効にする場合は「有効」を選択します。

④ TRAP 送信コミュニティ・TRAP 送信回数を入力します。

⑤ TRAP 送信先アドレス欄に TRAP を送信する先のアドレスを入力します。

⑥ 「設定」ボタンをクリックして設定を反映します。

≪ TRAP 有効時に送信する TRAP ≫

OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.3」

名前「trapPatliteTrapReceived」

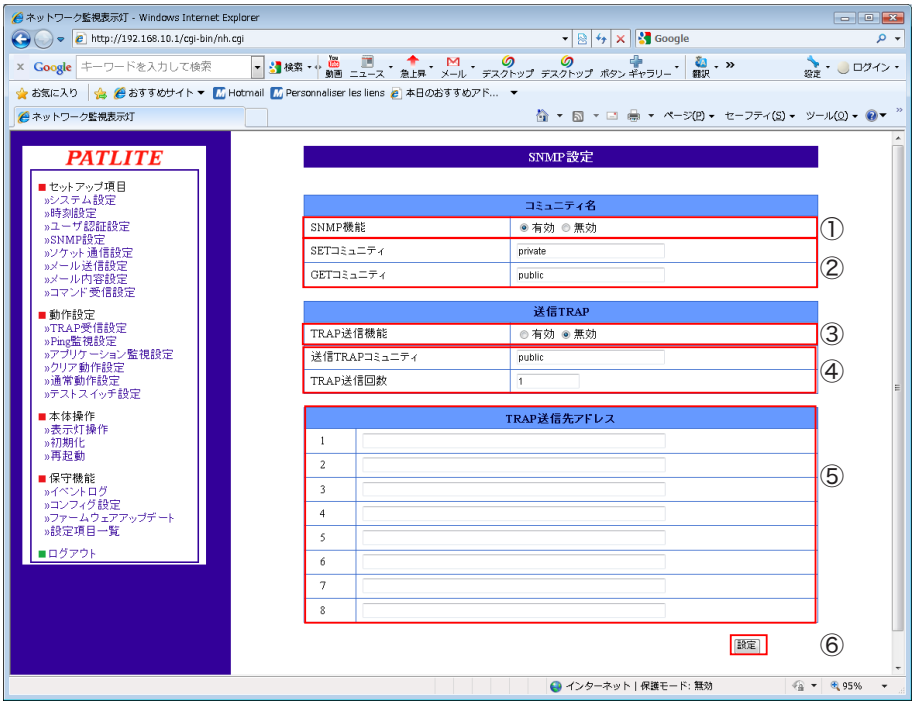


図 4.4.1　SNMP 設定画面

表 4.4.1　SNMP 設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
SNMP 機能	SNMP 機能の有効・無効を設定します。	有効	−	−
SET コミュニティ名	SNMP で設定を読み込むときに使用する名称を設定します。	private	半角英数字と _（アンダースコア） 最大 32 文字	−
GET コミュニティ名	SNMP で設定を読み書きするときに使用する名称を設定します。	public	半角英数字と _（アンダースコア） 最大 32 文字	−
TRAP 送信機能	トラップ送信機能の有効・無効を設定します。	無効	−	−
送信 TRAP コミュニティ名	送信するトラップのコミュニティ名を設定します。	public	半角英数字と _（アンダースコア）最大 32 文字	−
トラップ送信回数	トラップを送信する際、同一のトラップを何回送信するか設定します。	1	半角数字　1 ～ 10（回数）	−
トラップ送信先アドレス	トラップを送信する先を設定します。	空欄	IP アドレス形式。サーバアドレスに使用できる文字 (最大 63 文字)	○

4.5 ソケット通信設定画面

ソケット通信を使用した PHN コマンド、および PNS コマンドを使用するための設定をします。

【設定方法】

① 「プロトコル」で通信方式「TCP」・「UDP」のどちらかを選択します。

② 「ポート番号」で使用するポートを入力します。

③ 「設定」ボタンをクリックして設定をします。

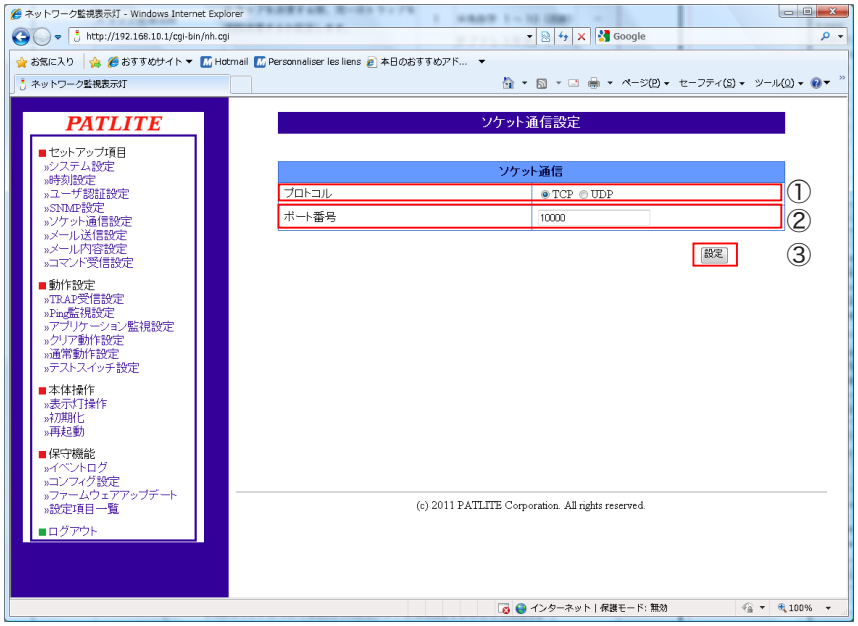


図 4.5.1　ソケット通信設定画面

表 4.5.1　ソケット通信設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
プロトコル	TCP もしくは UDP から選択します。	TCP	−	−
ポート番号	受信ポート番号を設定します。	10000	半角数字　10000 ～ 65535	−

MEMO　PHNコマンドについては【3.5 PHNコマンド受信機能】を参照してください。
PNSコマンドについては【3.6 PNSコマンド受信機能】を参照してください。

4.6 メール送信設定画面

本製品のメール送信設定をおこなうことができます。メールを送信するイベントは以下のとおりとなります。
メールを送信する際は、送信先アドレス番号の小さい方から順に送信されます。

≪メール送信イベント≫
RSHコマンド受信時
TRAP受信時
Ping監視異常発生時・復旧時
アプリケーション監視異常発生時・復旧時
クリアスイッチ押下時
SNMP クリア実行時

【設定方法】

① SMTP メールサーバアドレス・ポート番号を設定してください。
② SMTP 認証する場合は、アカウント名・SMTP 認証パスワードを設定してください。
POP 認証する場合は、POP アカウント名、POP 認証パスワードを設定してください。
認証しない場合は「なし」を選択してください。
③ 送信元アドレス欄でメールの送信元アドレスを設定してください。
④ 送信先アドレスを設定してください。
⑤ 設定ボタンをクリックして設定してください。

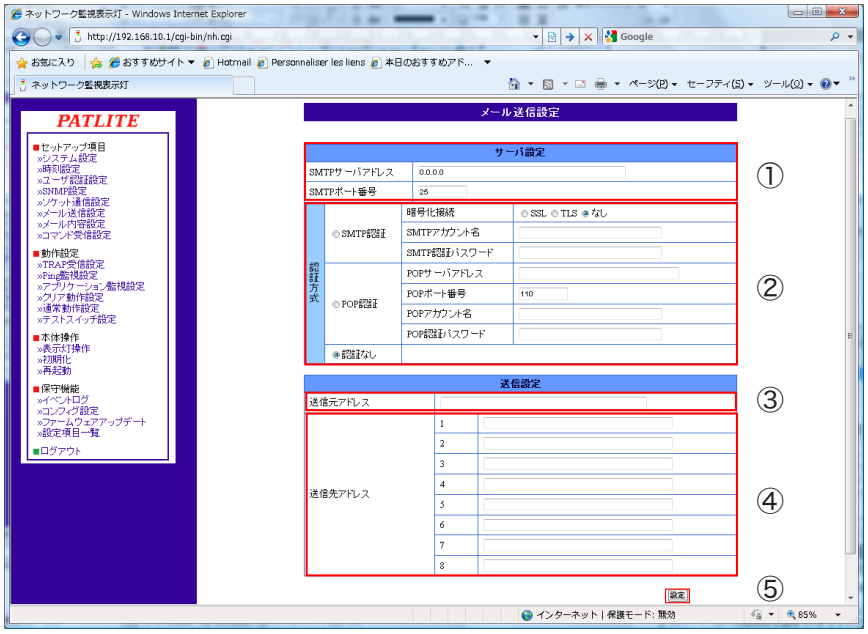


図 4.6.1　メール送信設定画面

表 4.6.1　メール送信設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
SMTP サーバアドレス	SMTP サーバのアドレスを設定します。	0.0.0.0	IP アドレス形式・サーバアドレスに使用可能文字　最大 63 文字	−
SMTP ポート番号	SMTP サーバのポート番号を設定します。	25	半角数字　1 ～ 65535	−
認証方式	「SMTP 認証・POP 認証・認証なし」の選択をします。	認証なし	−	−
暗号化接続	「なし・SSL・TLS」の選択をします。	なし	−	−
SMTP アカウント名	SMTP 認証の為のユーザ名を設定します。	空欄	半角英数字とメールアドレスに使用できる文字 最大 32 文字	○
SMTP 認証パスワード	SMTP 認証の為のパスワードを設定します。	空欄	半角英数字 最大 32 文字	○
POP 3 サーバアドレス	POP3 サーバのアドレスを設定します。	空欄	IP アドレス形式・サーバアドレスに使用できる文字 最大 63 文字	○
POP 3 ポート番号	POP3 サーバのポート番号を設定します。	110	半角数字　1 ～ 65535	−
アカウント名	POP 認証の為のユーザ名を設定します。	空欄	半角英数字とメールアドレスに使用できる文字 最大 32 文字	○
パスワード	POP 認証の為のパスワードを設定します。	空欄	半角英数字 最大 32 文字	○
送信元アドレス	メールの送信元アドレスを設定します。	空欄	メールアドレスに使用できる文字 最大 63 文字	○
送信先アドレス 1 ～ 8	メールの送信先アドレスを設定します。	空欄	メールアドレスに使用できる文字 最大 63 文字	○

4.7 メール内容設定画面

メール送信する題名・内容を設定します。メール送信する際は、ここでで登録した題名、本文内容から選択して送信することができます。

[設定方法]

① 「題名」欄にメールで送信したい題名を入力します。(全半角英数字　31 文字まで)

② 「本文」欄でメールで送信たい本文を入力します。　(全半角英数字　63 文字まで)

③ 「設定」ボタンをクリックして設定を反映させてください。

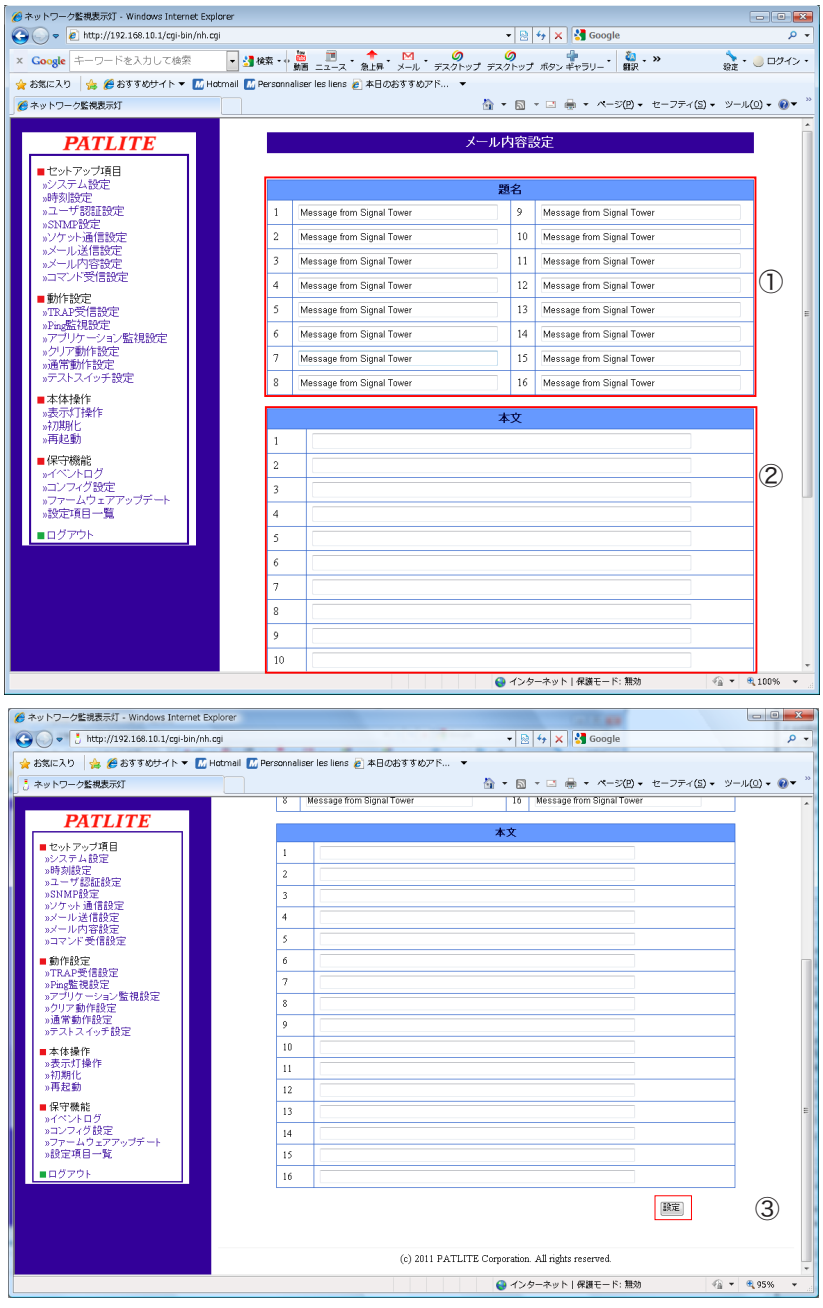


図 4.7.1　メール内容設定画面

表 4.7.1　メール内容設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
題名 1 ～ 16	題名 1 ～ 16 を登録します。	Message from Signal Tower	全角半角最大 31 文字	○
本文 1 ～ 16	本文 1 ～ 16 を登録します。	空欄	全角半角最大 63 文字	○

4.8 コマンド受信設定画面

本製品は RSH（リモートシェル）を使用したコマンドで表示灯および、ブザーを制御できます。
ここでは RSH コマンドを受信するため設定について説明します。
【設定方法】
≪ RSH サーバ機能≫
① RSH コマンドを受信する場合、RSH サーバ機能を「有効」にしてください。
≪メール送信≫
② RSH コマンド受信したことをメール送信して報知させるには、メール送信を「有効」を選択してください。
メール送信をおこなわない場合は「無効」を選択してください。
≪メール送信を「有効」を選択した場合≫
③ メール送信有効後、送信するメール内容を、登録した題名・本文から選択してください。
メール内容が設定できましたら次にメール送信先を選択してください。
≪ TRAP 送信≫
④ RSH コマンド受信後、TRAP を送信したい場合、TRAP 送信を「有効」を選択してください。
TRAP 送信をおこなわない場合は「無効」を選択してください。

≪ TRAP 送信先を有効時に送信する TRAP ≫
OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.5」
名前「trapPatliteRshExecuted」

≪送信元アドレス設定≫
⑤ RSH コマンド送信元のアドレス制限をおこなう場合、送信元アドレス指定項目を「有効」を選択してください。アドレス制限をおこなわない場合は「無効」を選択してください。

送信元アドレス指定を「無効」を選択した場合
⑥ 送信元 IP アドレス無効時共通ログイン名を入力してください。
画面右下の「設定」ボタンをクリックして設定を反映させてください。

送信元アドレス指定を「有効」を選択した場合
⑦ 送信元 IP アドレス欄にコマンド実行を許可する IP アドレスを入力してください。最大 16 件登録できます。ログイン名にコマンド実行を許可するログイン名を入力してください。
⑧ 「設定」ボタンをクリックして設定を反映させてください。

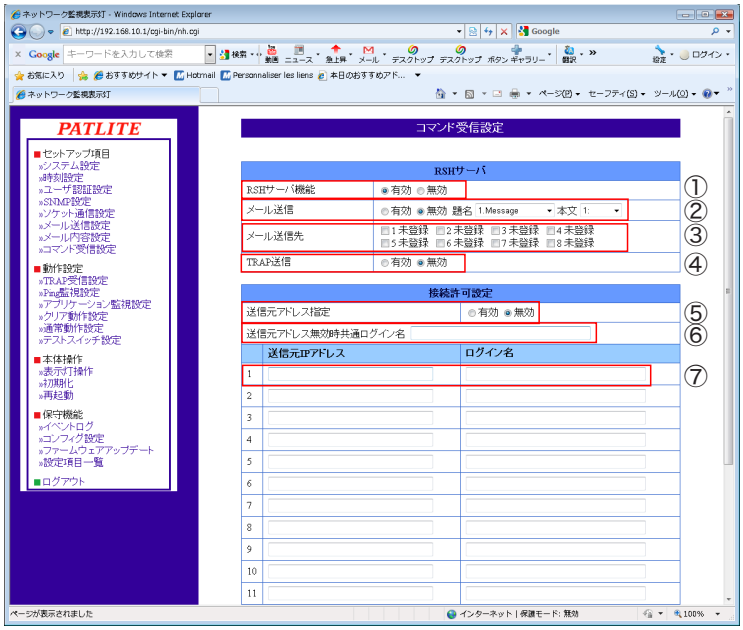


図 4.8.1　コマンド受信設定画面

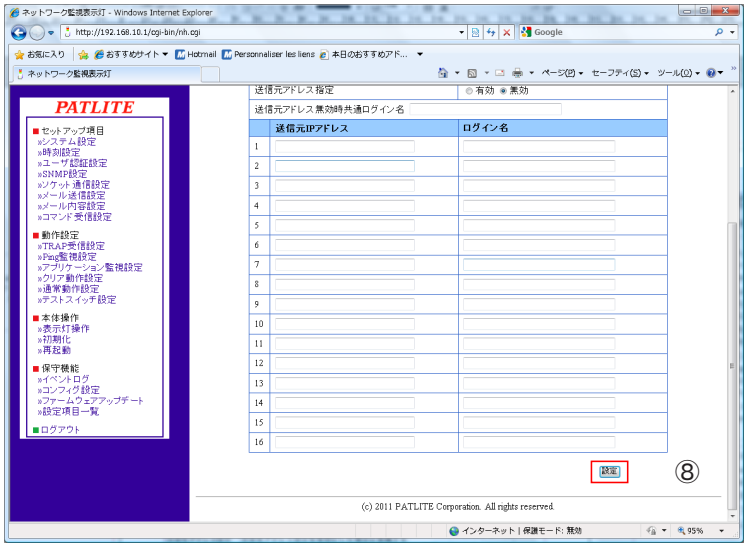


図 4.8.2　コマンド受信設定画面その 2

表 4.8.1　コマンド受信設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
RSH サーバ機能	RSH サーバ機能の有効・無効を設定します。	有効	―	―
メール送信	受信時にメール送信をおこなうか設定をします。	無効	―	―
題名	送信するメールの題名を選択します。	1.Message	―	―
本文	送信するメールの本文を選択します。	1：	―	―
メール送信先	メールの送信先を選択します。	未設定	―	―
TRAP 送信	受信時に TRAP 送信をおこなうか設定をします。	無効	―	―
送信元アドレス指定	コマンド送信元のアドレス制限をおこなうか設定をします。	有効	―	―
送信元アドレス指定無効時共通ログイン名	送信元アドレス指定を無効にした場合に使用するアカウントを設定します。	空欄	半角英数字と .（ピリオド）-（ハイフン）最大 16 文字	○
送信元 IP アドレス	コマンド実行を許可する IP アドレスを指定します。	空欄	IP アドレス形式	○
ログイン名	コマンド実行を許可するログイン名を指定します。	空欄	半角英数字と .（ピリオド）-（ハイフン）最大 16 文字	○

4.9 TRAP受信設定画面

受信を許可する TRAP および TRAP 受信後の動作が設定できます。

[設定方法]

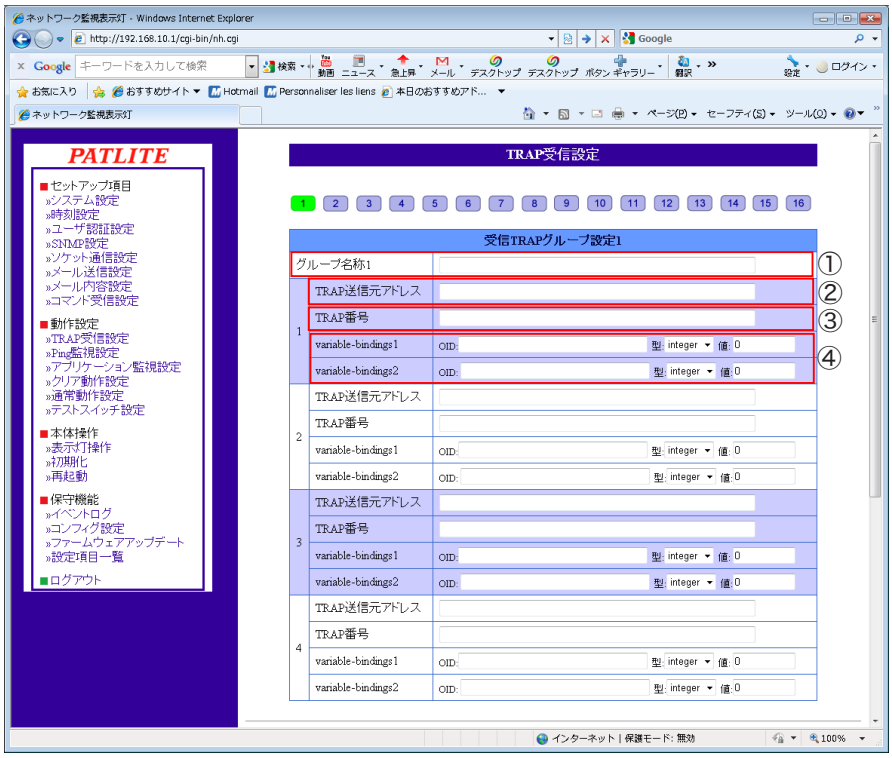
① グループ名称を入力します。
② TRAP 送信元アドレス名を入力します。※
③ TRAP 番号欄に受信する TRAP の OID を入力します。※
④ variable-bindings 欄に OID を入力します。※
⑤ TRAP を受信した場合の表示灯の動作を設定します。
⑥ TRAP を受信した場合のメール送信設定を選択します。
メール送信「有効」の場合
題名・内容を選択後、メール送信先を選択します。
⑦ TRAP 送信をおこなう場合、「有効」を選択します。

≪本製品が TRAP 有効時に送信する TRAP ≫
OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.3」
名前「trapPatliteTrapReceived」

⑧ 「設定」ボタンをクリックして設定します。
※ 下記 MEMO 注意参照

MEMO
TRAP 送信元アドレスの項目を入力した場合、TRAP 番号欄と variable-bindings は省略することができます。TRAP 番号欄と variable-bindings を省略した場合、TRAP 送信元アドレス名で設定したアドレスから送信されるすべての TRAP を受信する動作になります。
TRAP 送信元アドレス名を省略した場合、TRAP 番号のみで判断する動作になります。
variable-bindings は 2 つある登録項目のうち、1 つ目のみの登録も可能です。
TRAP 送信元アドレス名と TRAP 番号を省略した場合、variable-bindings を登録しても動作しません。

注意
TRAP 送信元アドレス名を省略した場合、TRAP 番号は省略することはできません。
グループで TRAP 番号が重複して登録している場合は、設定した若い番号のグループの動作をおこないます。後のグループ番号で設定した動作はおこないません。



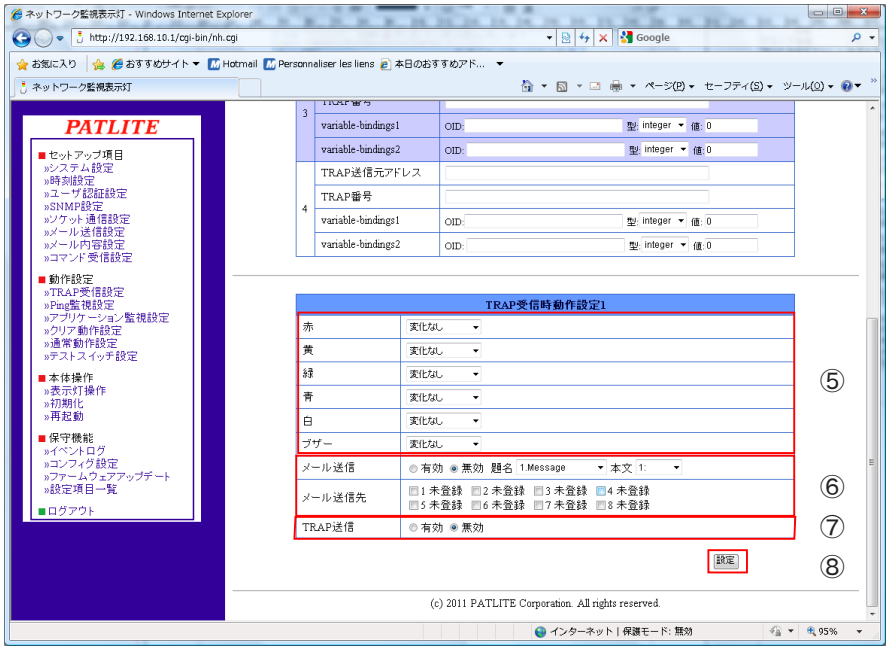


図 4.9.1　TRAP 受信設定画面

表 5.9.1　TRAP 受信設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
グループ名称	グループの名称を設定します。	空欄	全角半角　最大 32 文字	○
TRAP 送信元アドレス 1～4 件	受信する TRAP の送信元アドレスを設定します。	空欄	IP アドレス形式	○
TRAP 番号 1～4 件	受信する TRAP の OID を設定します。	空欄	数字とピリオド 最大 127 文字	○
OID　1～4 件 (variable-bindings)	受信する variable-bindings の OID を設定します。	空欄	数字とピリオド 最大 127 文字	○
型　1～4 件 (variable-bindings)	受信する variable-bindings の OID の型を選択します。integer 型ののみ選択可能。	integer	－	－
値　1～4 件 (variable-bindings)	受信する variable-bindings の OID を設定します。	0	数字（0 ～ 65535）	－
赤	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	－	－
黄	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	－	－
緑	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	－	－
青	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	－	－
白	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	－	－
ブザー	パターン 1･パターン 2･パターン 3･パターン 4・停止・変化なし から選択します。	変化なし	－	－
メール送信	メール送信の有効 / 無効を選択します。	無効	－	－
題名	メールの題名を選択します。	1.Message	－	－
本文	メールの本文を選択します。	1:	－	－
TRAP 送信	トラップ送信の有効 / 無効を選択します。	無効	－	－

4.10 Ping監視設定画面

監視対象アドレス欄に IP アドレスまたは、ホスト名を設定することで Ping 監視の設定ができます。
監視の結果、異常と判定した場合、監視異常時の動作をおこないます。監視異常発生後、Ping 要求に対する応答があれば、異常状態から復旧したと判定し、復旧時動作をおこないます。
Ping 監視設定は最大 24 件まで登録できます。画面番号 1 ～ 20 番の Ping 監視周期は 60 秒固定ですが、画面番号 21 ～ 24 番の監視周期は変更できます。

4.10.1 Ping 監視設定（画面番号 1 ～ 20 番）

[設定方法]

① Ping 監視設定をおこなう画面番号（1 ～ 20 番）を選択します。
② 監視対象アドレスを入力します。
③ 監視対象装置名を入力します。
④ 送信回数（Ping 応答の異常判定回数）を設定します。
⑤ 監視異常時における表示灯の動作設定をします。
⑥ 監視異常が発生したときにメール送信をおこなう場合は「有効」に設定します。
　メール送信を有効にした場合
　送信するメールの題名・本文を登録します。その後、メール送信先を選択します。
⑦ TRAP 送信をおこなう場合は、「有効」に設定します。
⑧ 以降次ページ参照

≪ TRAP 有効時に送信する TRAP ≫
OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.1」
名前「trapPatliteAlarmAdded」

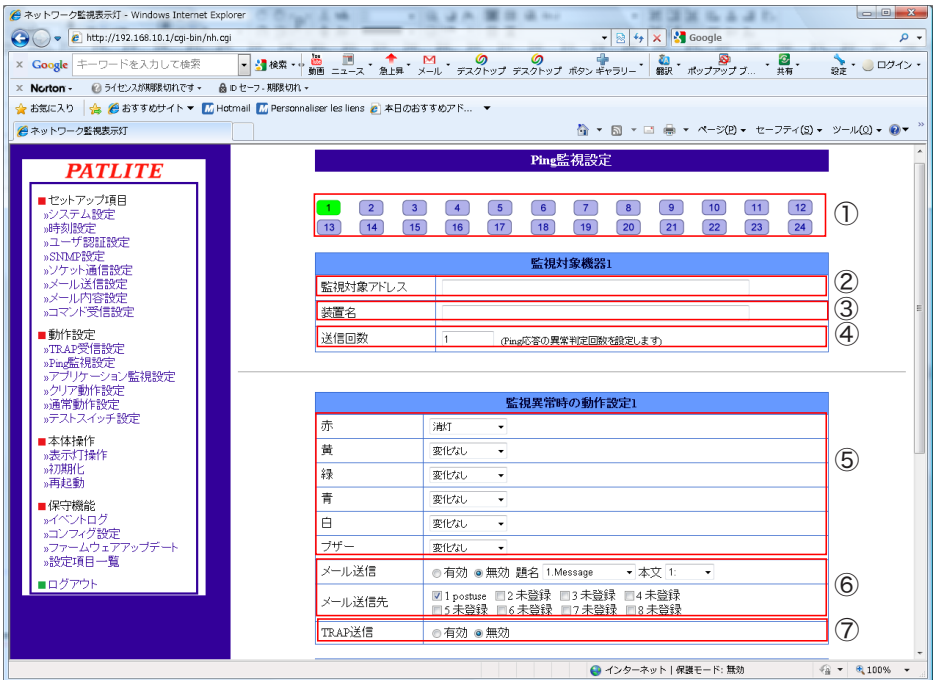


図 4.10.1　Ping 監視設定画面

[設定方法続き]

⑧　監視異常時から復旧した場合の表示灯動作設定します。

⑨　監視異常から復旧したときにメール送信をおこなう場合は「有効」に設定します。

≪メール送信を有効にした場合≫

送信するメールの題名・本文を登録します。その後、メール送信先を選択します。

⑩　TRAP 送信をおこなう場合は、「有効」に設定します。

⑪　「設定」ボタンをクリックして設定を反映します。

≪本製品が TRAP 有効時に送信する TRAP ≫

OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.2」

名前「trapPatliteAlarmRemoved」

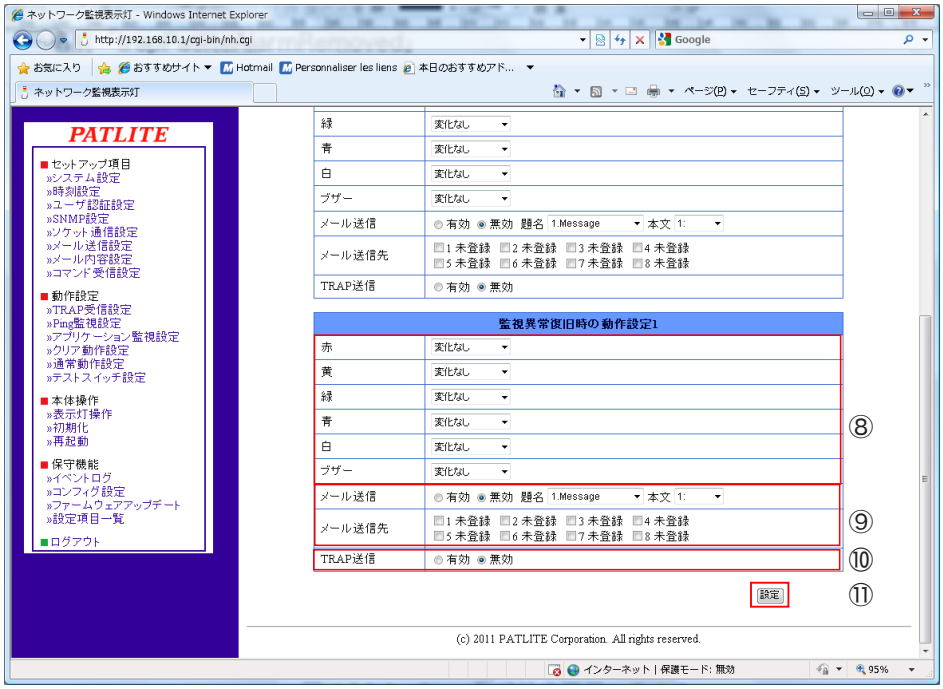


図 4.10.2　Ping 監視設定画面　その 2

表 4.10.1　Ping 監視設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
監視対象アドレス	通信監視対象の IP アドレスまたはホスト名を設定します。	空欄	IP アドレス形式とホスト名に使用可能文字　最大 63 文字	○
装置名	通信監視対象の名称を設定します。	空欄	半角・全角　最大 32 文字	○
送信回数	ping 応答の異常判定回数を設定します。	0	半角数字 0 ～ 30（回）	−
赤	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なしから選択します。	変化なし	−	−
黄	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なしから選択します。	変化なし	−	−
緑	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なしから選択します。	変化なし	−	−
青	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なしから選択します。	変化なし	−	−
白	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なしから選択します。	変化なし	−	−
ブザー	パターン 1・パターン 2・パターン 3・パターン 4・停止・変化なし　から選択します。	変化なし	−	−
メール送信	メール送信の有効 / 無効を選択します。	無効	−	−
題名	メールの題名を選択します。	1.Message	−	−
本文	メールの本文を選択します。	1:	−	−
TRAP 送信	TRAP 送信の有効 / 無効を選択する。	無効	−	−

4.10.2 画面番号 21 ～ 24 番の設定方法（監視周期可変時の設定）

ここでは Ping 監視設定方法を説明します。Ping 監視設定は最大 24 件登録できます。
画面番号 1 ～ 20 番は監視周期が 60 秒固定ですが、21 ～ 24 番目の欄は監視周期（1 ～ 600 秒）と送信個数を変更することができます。

[設定方法]

① Ping 監視設定をおこなう画面番号（21 ～ 24 番）を選択します。
② 監視対象アドレスを入力します。
③ 監視対象装置名を入力します。
④ 送信回数を設定します。
⑤ 監視周期を設定します。
⑥ 送信個数を設定します。
⑦ 監視異常が発生したときに表示灯の作動設定をおこなってください。
⑦以降次ページ参照

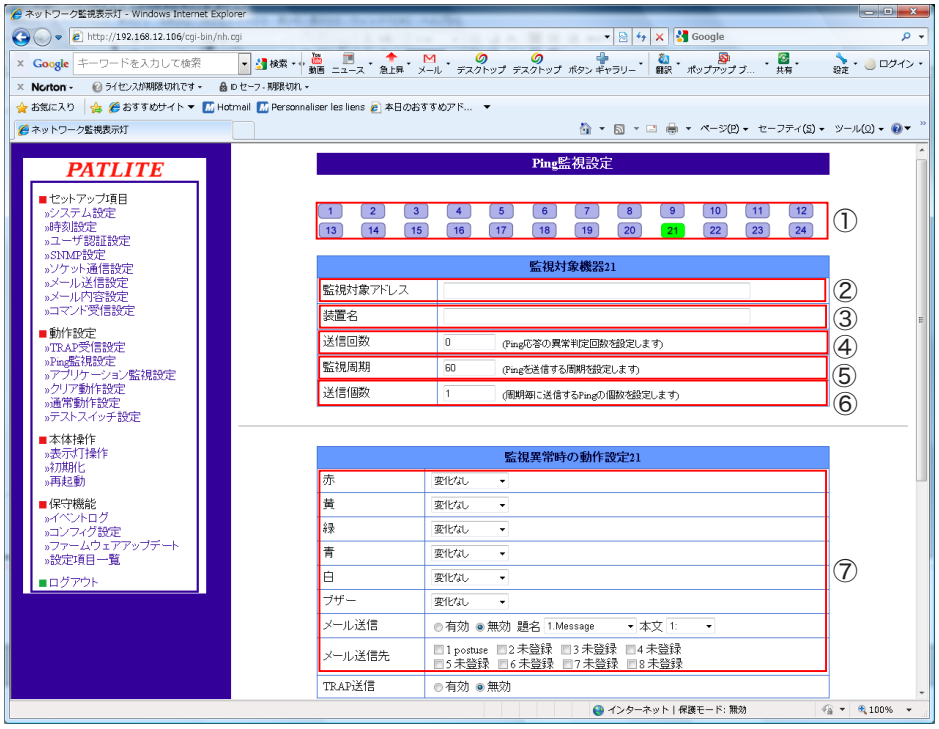


図 4.10.3　Ping 監視設定画面　画面番号 21 番

⑧　監視異常が発生したときにメール送信をおこなう場合は「有効」に設定してください。

≪メール送信を有効にした場合≫

送信するメールの題名・本文を登録してください。その後、メール送信先を選択してください。

⑨　TRAP 送信をおこなう場合は、「有効」に設定してください。

≪ TRAP 有効時に送信する TRAP ≫

OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.1」

名前「trapPatliteAlarmAdded」

⑩　監視異常時から復旧した場合の表示灯動作設定をおこなってください。

⑪　監視異常から復旧したときにメール送信をおこなう場合は「有効」に設定してください。

≪メール送信を有効にした場合≫

送信するメールの題名・本文を登録してください。その後、メール送信先を選択してください。

⑫　TRAP 送信をおこなう場合は、「有効」に設定してください。

≪本製品が TRAP 有効時に送信する TRAP ≫

OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.2」

名前「trapPatliteAlarmRemoved」

⑬　「設定」ボタンをクリックして設定します。

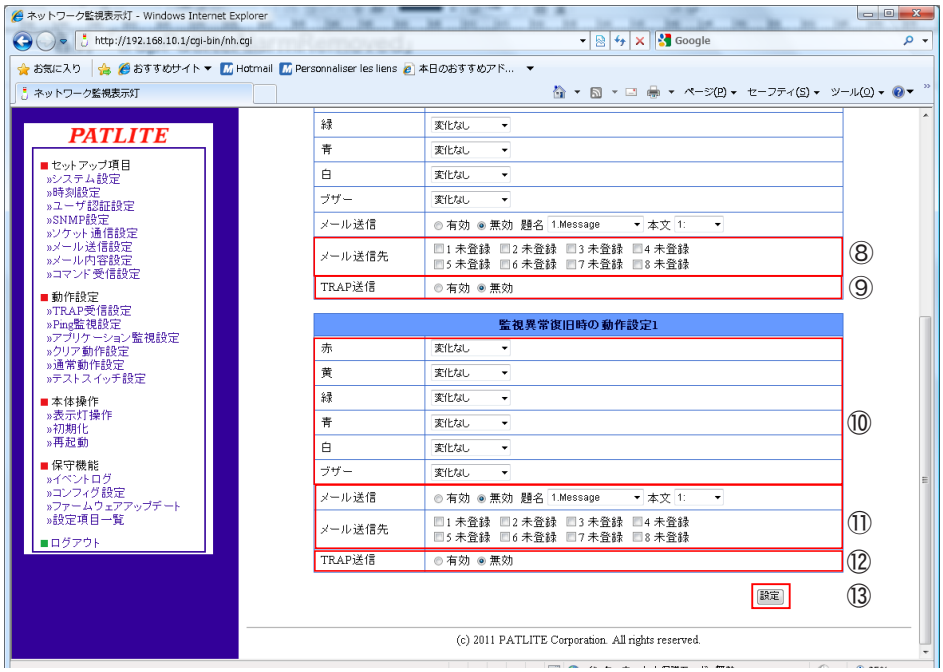


図 4.10.4　Ping 監視設定画面　画面番号 21 ～ 24 番　その 2

表 4.10.2　Ping 監視設定項目　画面番号 21 ～ 24 番

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
監視周期	Ping を送信する周期を設定します。	60	1 ～ 600（秒）	－
送信個数	周期毎に送信する Ping の個数を設定します。	0	0 ～ 3（個）	－

4.11 アプリケーション監視設定画面

アプリケーション監視の設定をおこなうことができます。監視対象からのデータ受信を監視します。
監視周期内にデータを受信しなければ通信異常と判定し、異常時の動作をおこないます。異常発生後、監視対象からデータを受信すれば異常復旧動作をおこないます。

[設定方法]

① アプリケーション監視設定をおこなう画面番号（1～4）を選択してください。
② 監視対象アドレスを入力してください。
③ 受信ポート番号を入力します。
④ 装置名を入力してください。
⑤ 監視周期を設定してください。

≪監視異常時の動作設定≫

⑥ 監視異常が発生したときに表示灯の作動設定をおこなってください。
⑦ 監視異常が発生したときにメール送信をおこなう場合は「有効」に設定してください。

≪メール送信を有効にした場合≫

送信するメールの題名・本文を登録してください。その後、メール送信先を選択してください。

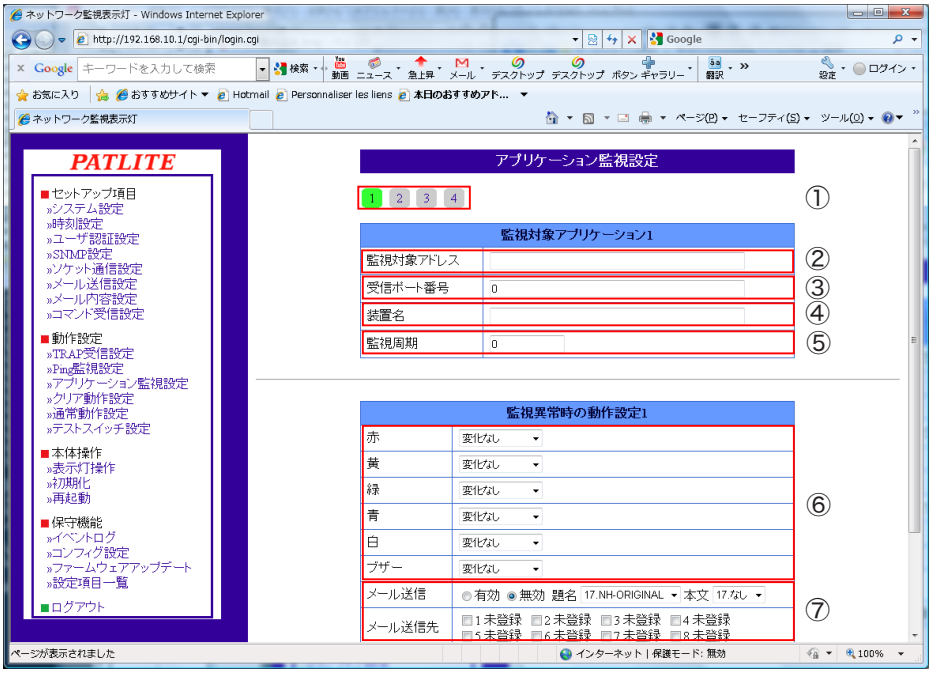


図 4.11.1　アプリケーション監視設定画面

⑧　TRAP 送信をおこなう場合は、「有効」に設定してください。

≪本製品が TRAP 有効時に送信する TRAP ≫

OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.6」

名前「trapPatliteMonitorAppAlarmAdded」

≪監視異常復旧時の動作設定≫

⑨　監視異常時から復旧した場合の表示灯作動設定をおこなってください。

⑩　監視異常から復旧した場合にメール送信をおこなう場合は、「有効」に設定してください。

メール送信を有効にした場合

送信するメールの題名・本文を登録してください。その後、メール送信先を選択してください。

⑪　TRAP 送信をおこなう場合は、「有効」に設定してください。

≪本製品が TRAP 有効時に送信する TRAP ≫

OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.7」

名前「trapPatliteMonitorAppAlarmRemoved」

⑫　「設定」ボタンをクリックして設定を反映させてください。

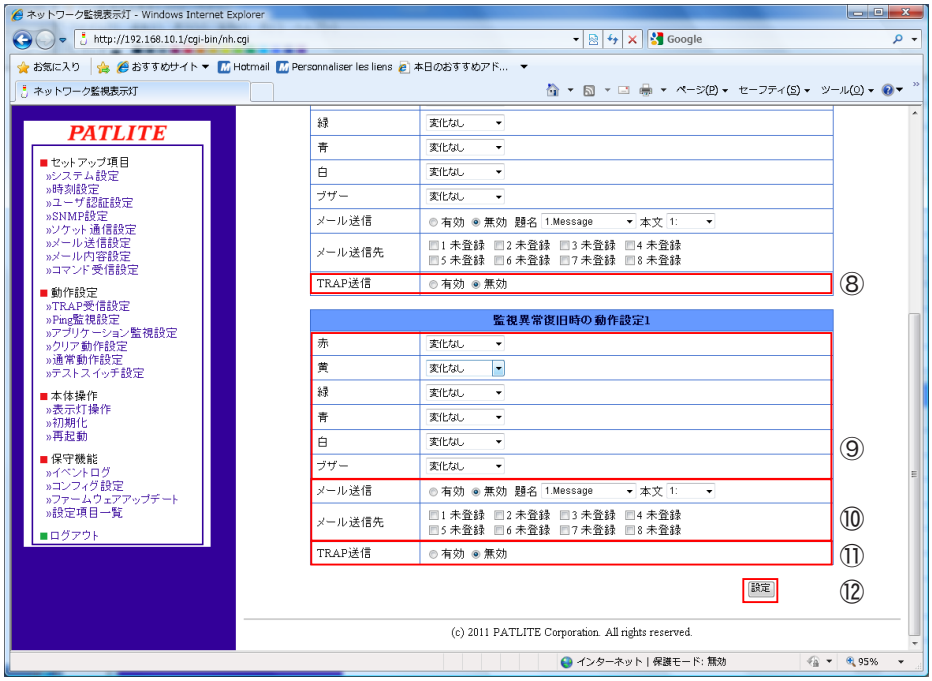


図 4.11.2　アプリケーション監視設定画面

表 4.11.1　アプリケーション監視設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
監視対象アドレス	通信監視対象の IP アドレスを設定します。	空欄	IP アドレス形式	○
受信ポート番号	アプリケーション監視に使用する受信ポートを設定する。	0	半角数字　9000 ～ 9999 (監視対象アドレス欄が空欄の場合は 0)	—
装置名	通信監視対象の名称を設定します。	空欄	半角・全角 31 文字	○
監視周期	データを受信する監視間隔を設定する。	0	半角数字　0：監視無効 1 ～ 60000(秒)	○
赤	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
黄	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
緑	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
青	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
白	点灯・点滅 1・点滅 2・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
ブザー	パターン 1・パターン 2・パターン 3・パターン 4・停止・変化なし　から選択します。	変化なし	—	—
メール送信	メール送信の有効 / 無効を選択します。	無効	—	—
題名	メールの題名を選択します。	1.Message	—	—
本文	メールの本文を選択します。	1:	—	—
TRAP 送信	TRAP 送信の有効 / 無効を選択する。	無効	—	—

4.12 クリア動作設定画面

クリア動作が実行されたときに併せておこなう実行する動作の設定と、クリアスイッチの設定をします。

一括クリア：表示灯とブザーの両動作を停止させ、通常動作に戻ります。

2 段階クリア：1 度目のクリアスイッチ押下でブザー音が停止します。
2 度目のクリアスイッチ押下で通常動作に戻ります。

[設定方法]

① クリアスイッチ押下時に、メール送信・TRAP 送信をおこなう場合、各設定を「有効」にします。

② SNMP クリア実行時に、メール送信・TRAP 送信をおこなう場合、各設定を「有効」にします。

③ RSH でクリアコマンド実行時に、メール送信・TRAP 送信をおこなう場合、各設定を「有効」にします。

≪メール送信設定「有効」の場合≫

メールの題名、本文を選択します。

メール送信先を選択します。

④ クリアスイッチ設定を「一括クリア」「2 段階クリア」から選択します。

⑤ 「設定」ボタンをクリックして設定します。

≪本製品が TRAP 有効時に送信する TRAP ≫

OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.4」

名前「trapPatliteClearExecuted」

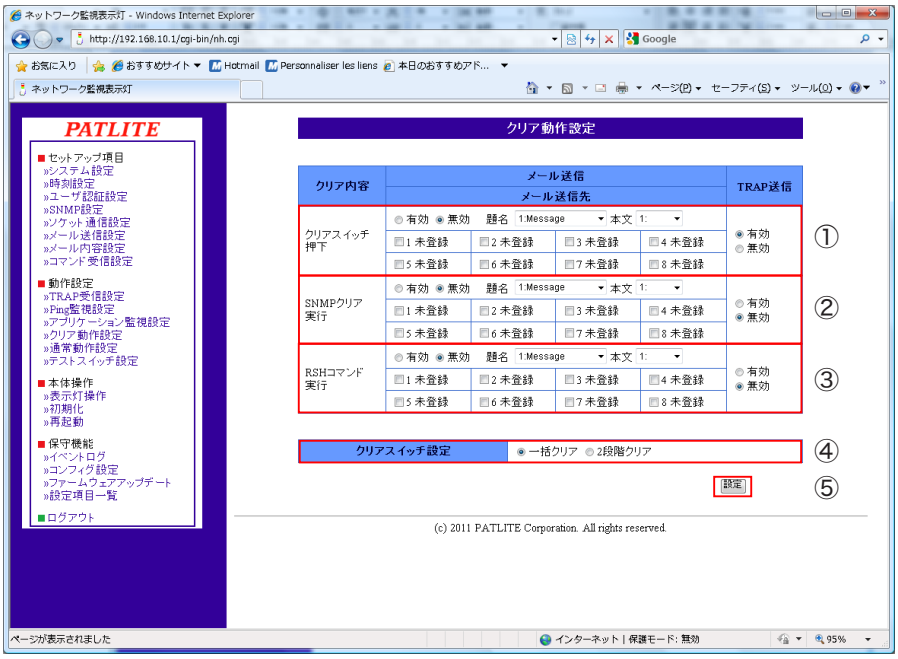


図 4.12.1　クリア動作設定画面

表 4.12.1　クリア動作設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
メール送信	メール送信の有効/無効を選択する。	無効	－	－
題名	送信するメールの題名を選択する。	1.Message	－	－
本文	送信するメールの本文を選択する。	1:	－	－
メール送信先1 ～ 8	メールの送信先を設定する。	未選択	－	－
TRAP送信	トラップ送信の有効/無効を選択する。	無効	－	－
クリアスイッチ設定	クリアスイッチ押下時の動作を選択する。	一括クリア	－	－

4.13 通常動作設定画面

通常時動作時に点灯する表示灯の設定をします。

[設定方法]

① 通常動作時の表示灯の動作を設定します。

② 「設定」ボタンをクリックして設定を反映させてください。

③ 設定完了後、クリアスイッチを押下すると設定した通常動作を開始します。

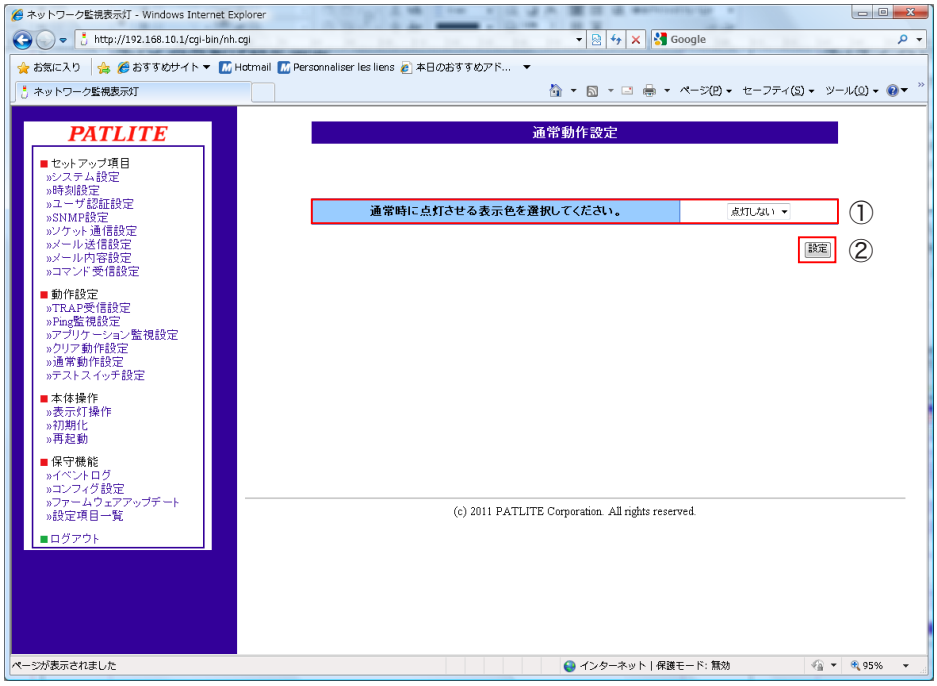


図 4.13.1　通常動作設定画面

表 4.13.1　通常動作設定項目

項目	内容	初期設定	入力制限	設定省略
表示灯	点灯しない・赤点灯・黄点灯・緑点灯・青点灯・白点灯から選択できます。	点灯しない	—	—

4.14 テストスイッチ設定画面

テストスイッチ押下時に併せておこなう動作について設定します。

[設定方法]

① テストスイッチ押下時に、メール送信・TRAP 送信をおこなう場合、各設定を「有効」にします。

メール送信設定「有効」の場合

メールの題名、本文を選択します。

メール送信先を選択します。

≪本製品が TRAP 有効時に送信する TRAP ≫

OID「1.3.6.1.4.1.20440.4.1.6.8」

名前「trapPatliteTestSwExecuted」

② 「設定」ボタンをクリックして設定を反映します。

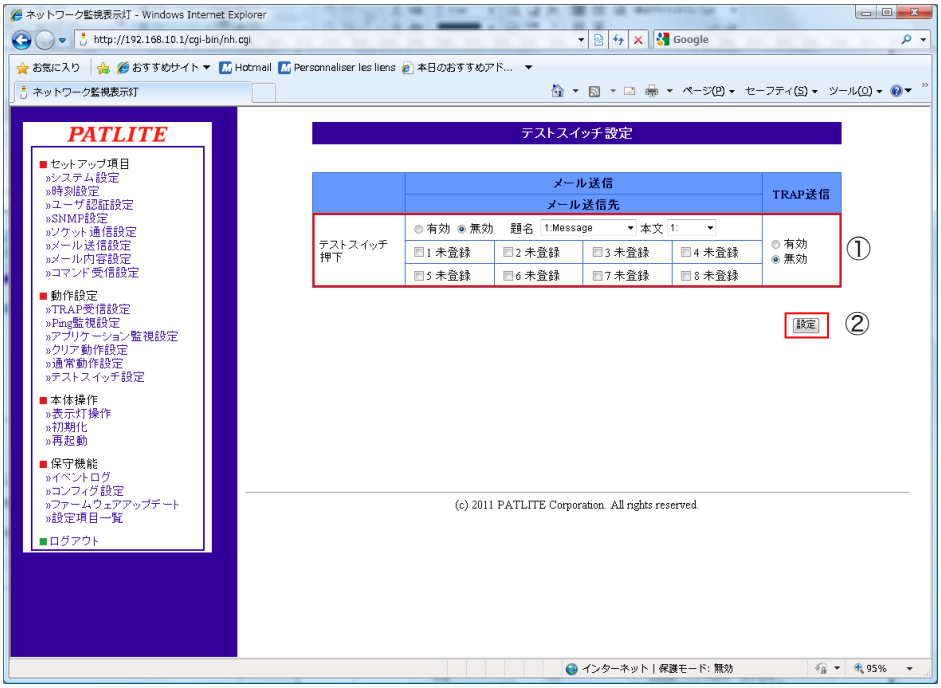


図 4.14.1　テストスイッチ設定画面

表 4.14.1　テストスイッチ設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
メール送信	メール送信の有効/無効を選択する。	無効	ー	ー
題名	送信するメールの題名を選択する。	1.Message	ー	ー
本文	送信するメールの本文を選択する。	1:	ー	ー
送信先	メールの送信先を設定する。	未選択	ー	ー
トラップ送信	トラップ送信の有効/無効を選択する。	無効	ー	ー

MEMO テスト動作内容については「3.3 テスト機能」を参照してください。

4.15 表示灯操作設定画面

表示灯操作設定画面では現在の作動状態の確認と操作をします。

[設定方法]

① 現在の表示灯の動作状態を確認します。

② 表示灯を動作させたい内容に設定します。

③ 「表示灯操作実行」ボタンをクリックします。②で設定した内容通り表示灯が作動します。

④ 「クリア実行」ボタンをクリックすると、通常動作状態に戻ります。

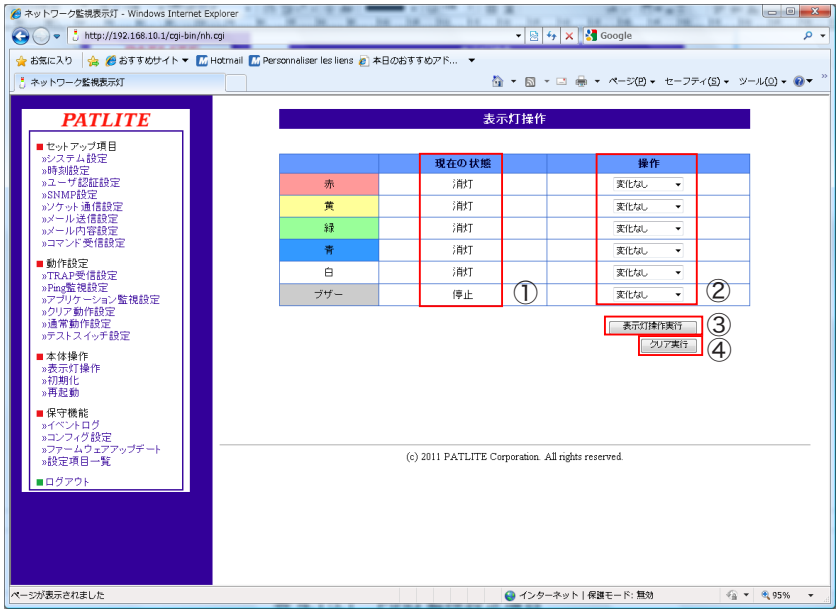


図 4.15.1　表示灯操作画面

表 4.15.1　Ping 監視設定項目

項目	内容	初期値	入力制限	設定省略
赤	点灯・点滅１・点滅２・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
黄	点灯・点滅１・点滅２・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
緑	点灯・点滅１・点滅２・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
青	点灯・点滅１・点滅２・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
白	点灯・点滅１・点滅２・消灯・変化なし から選択します。	変化なし	—	—
ブザー	鳴動パターン１～４・停止・変化なしから選択します。	変化なし	—	—

4.16 初期化設定画面

本製品の設定を初期化します。初期化時にネットワークの設定を残すことができます。
「ネットワーク設定も初期化」がチェックされている場合は、工場出荷時状態に初期化します。
チェックしない場合は、ネットワーク設定以外を初期化します。

MEMO 「ネットワークの設定」とはシステム設定画面にある「本体 IP アドレス・ネットマスク・デフォルトゲートウェイ・DNS サーバアドレス」の項目のことを指します。

[設定方法]

≪ネットワークの設定は変更せず他の設定だけを初期化する場合≫

② 「初期化実行ボタン」をクリックします。

≪ネットワークの設定も初期化する場合≫

① 項目にチェックを入れます。

② 「初期化実行」ボタンをクリックします。

注意 ネットワークの設定も初期化した場合、IP アドレスが工場出荷状態になりますのでネットワークの再設定が必要になります。

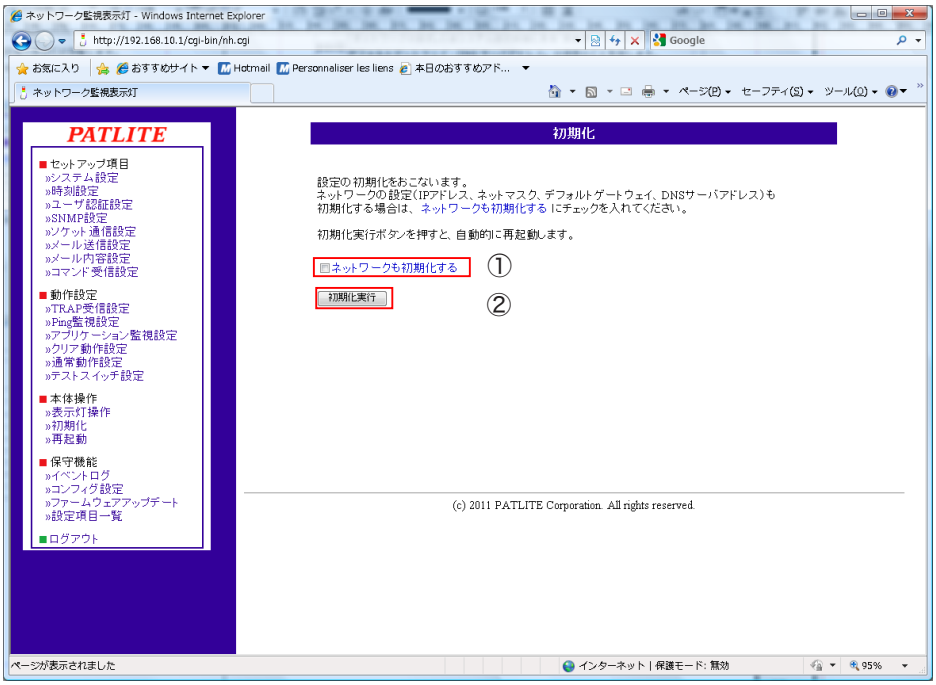


図 4.16.1　初期化画面

4.17 再起動設定画面

「再起動ボタン」をクリックすることで、本製品を再起動させることができます。

①「再起動ボタン」をクリックすると、図 4.17.2 の画面が表示され、再起動が開始されます。
② 再起動が完了してから「ログイン画面へ」をクリックしてください。(図 4.17.2 参照)

> 注意 再起動をおこなうと、イベントログがすべて消去されますのでログが必要な場合は、事前にイベントログ画面からログのダウンロードをおこなってください。

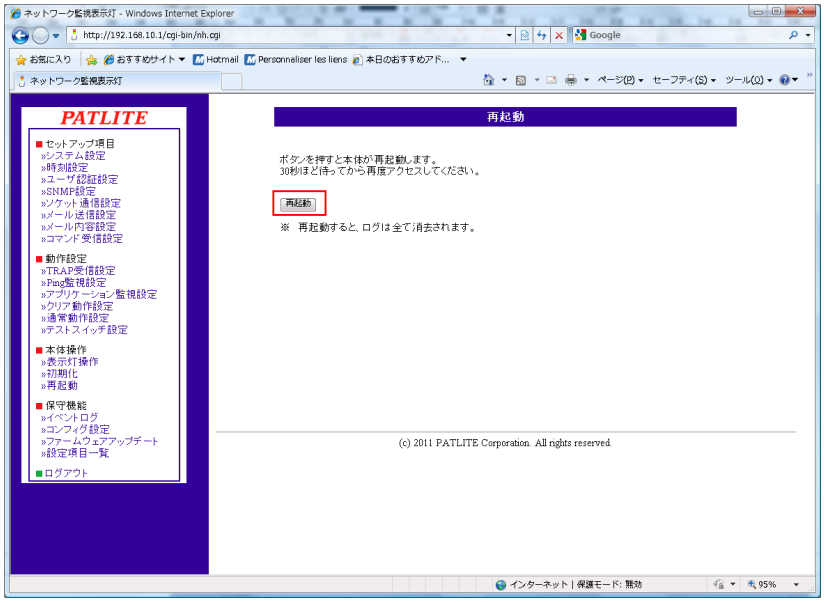


図 4.17.1　再起動画面

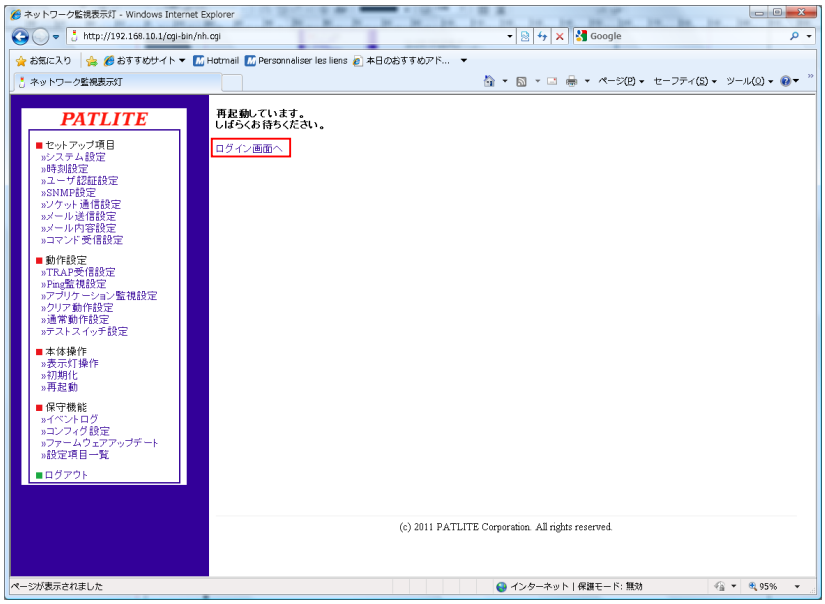


図 4.17.2　再起動画面 その 2

4.18 イベントログ画面

本製品のイベントログを表示します。
「イベントログダウンロード」をクリックすると、イベントログファイルをダウンロードすることができます。
イベントログは最大 255 件まで取得できます。

> 注意
> イベントログは以下の動作をおこないますと消去されます。
> ・電源 OFF
> ・初期化画面から初期化を実行

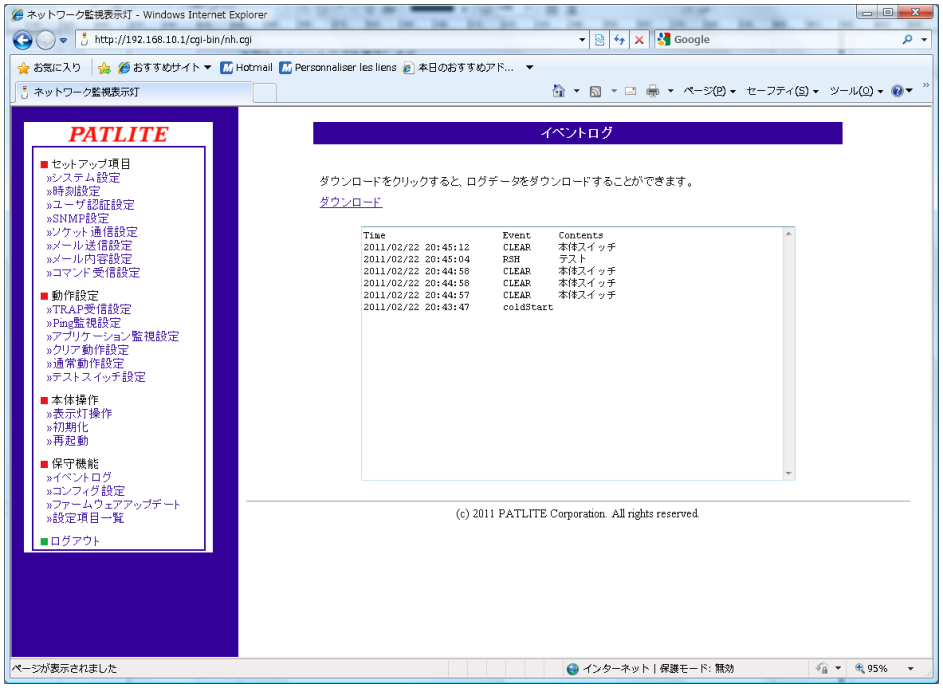


図 4.18.1　イベントログ画面

4.19 コンフィグ設定画面

本製品の設定項目を本製品から読み込み、コンフィグデータとして PC に保存できます。
また、読み込んだ本製品の設定ファイルを選択し、書込むことができます。

注意　コンフィグデータにはネットワーク設定およびユーザの情報は含まれません。

[設定方法]

≪コンフィグデータ読込み≫

①「読み込み」ボタンをクリックしてコンフィグデータを PC に保存できます。

≪コンフィグデータ書込み≫

②　「参照」ボタンをクリックして本製品に書き込むコンフィグデータを指定します。

③　「書込み」ボタンをクリックするとコンフィグデータの書込みが開始されます。

④　書込み終了後、自動的に再起動します。

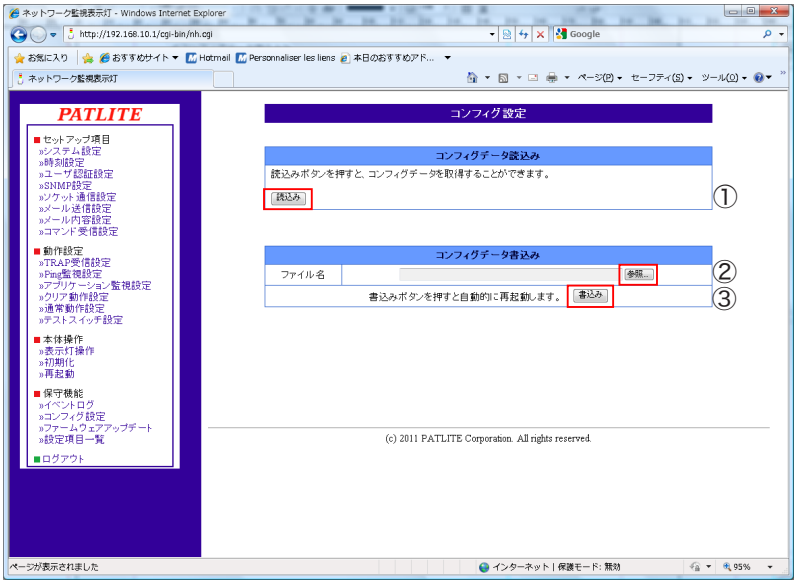


図 4.19.1　コンフィグ設定画面

4.20 ファームウェアアップデート画面

本製品のファームウェアをアップデートをすることができます。
ファームウェアの更新後、自動的に再起動します。
[設定方法]

① 「参照」ボタンをクリックして本製品に書き込むファームウェアを指定します。
② 「アップデート」ボタンをクリックするとファームウェアのアップデートが開始されます。

> 注意 アップデート中は、電源ケーブル、LAN ケーブルを抜かないでください。故障の原因になります。

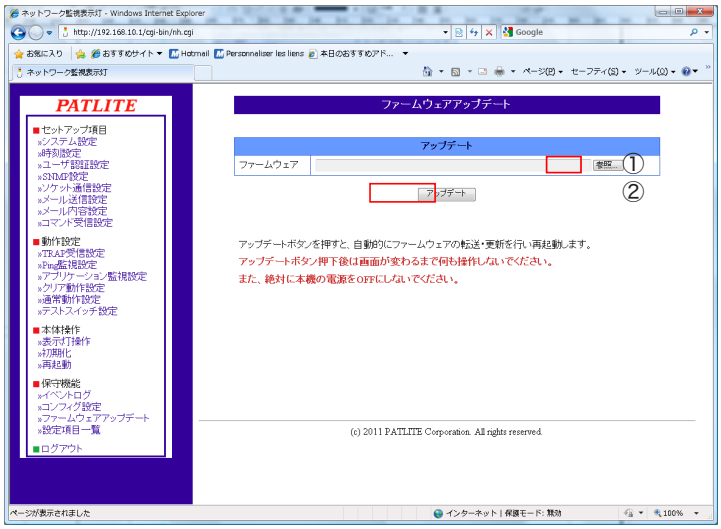


図 4.20.1　ファームウェアアップデート設定画面

図 4.20.2　ファームウェアアップデート失敗時

> 注意 ファームウェアアップデート失敗した場合は図 4.20.2 のような画面になります。
> 失敗した場合は、再度ファームウェアアップデートをおこなってください。
> ファームウェアアップデートを何度も失敗する場合は、お手数ですが、販売店、弊社技術相談窓口、または各営業所までご連絡ください。

4.21 設定項目一覧画面

本製品のファームウェアバージョン、TRAP 受信動作設定・Ping 監視異常時の動作設定・Ping 監視異常復旧時の動作設定・アプリケーション監視異常復旧時の動作設定内容の一覧が表示されます。
メール送信・TRAP 送信が有効の場合●が表示されます。変化なしが選択されている場合は " ー " が表示されます。

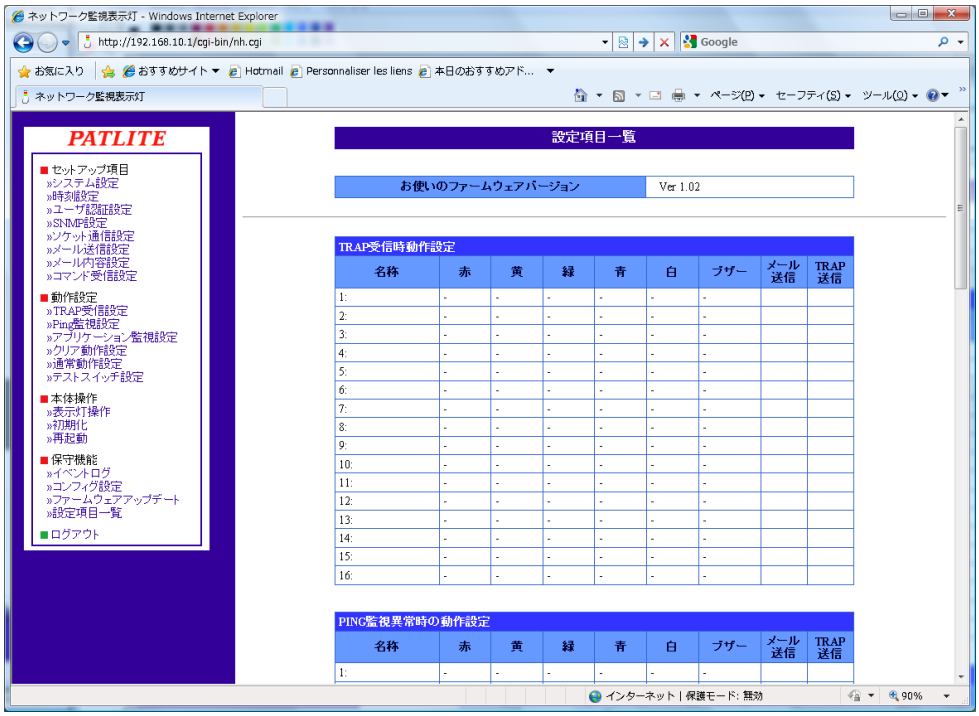
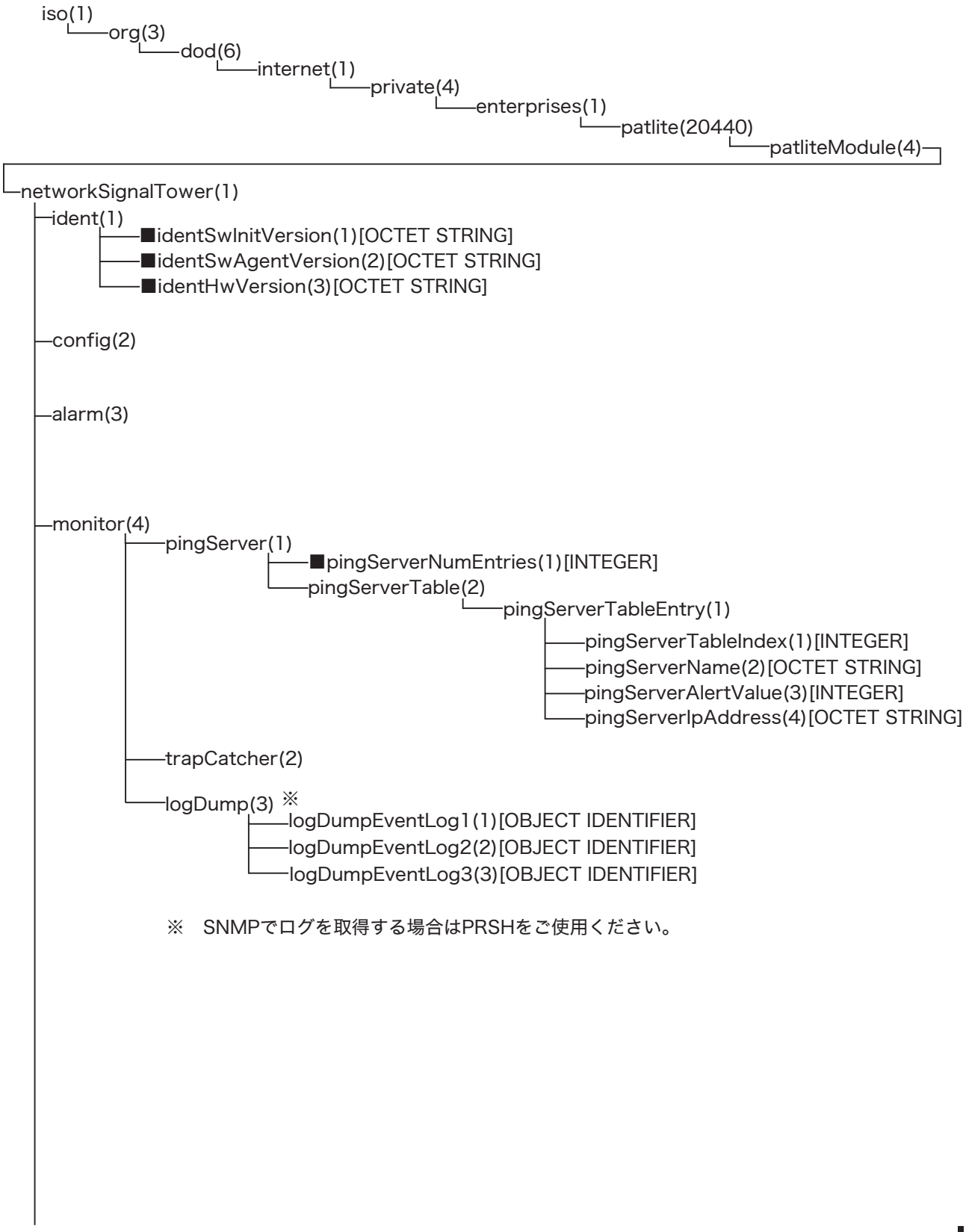


図 4.21　設定項目一覧画面設定

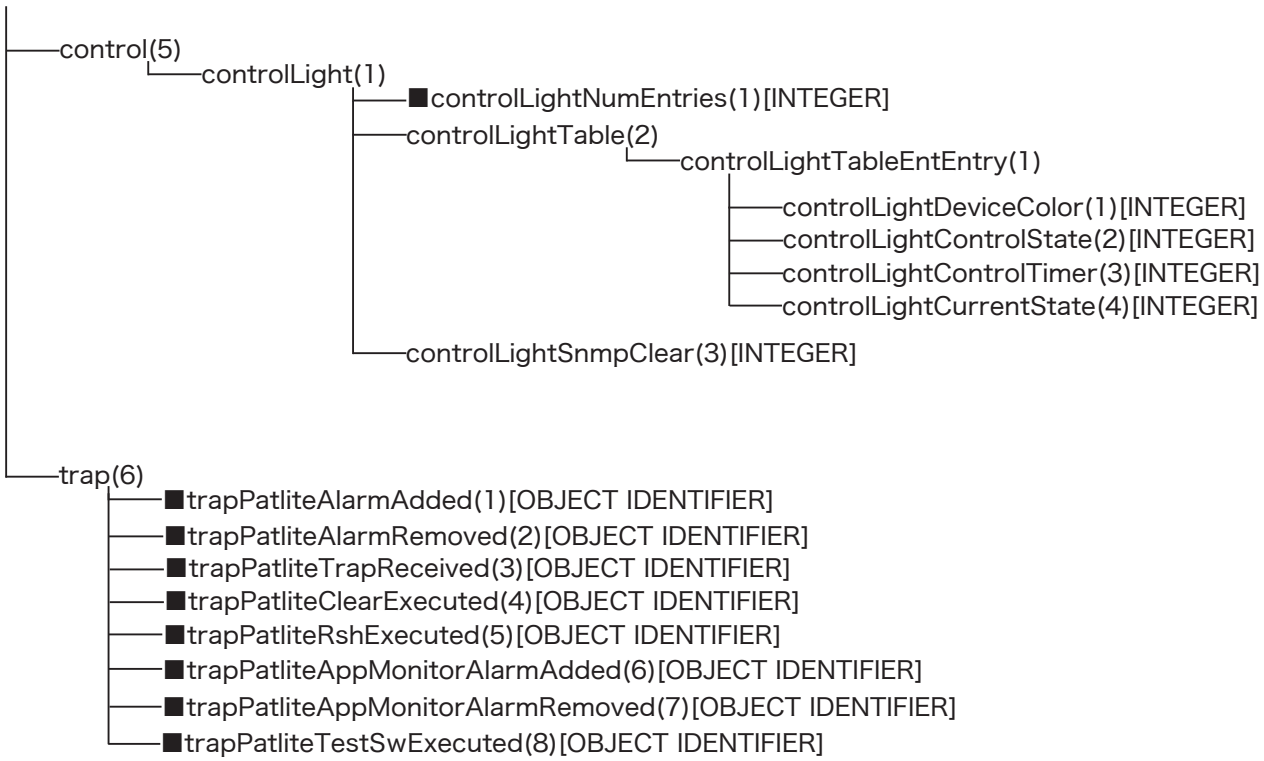
5 MIB

本製品ではNH専用のMIB(Management Information Base)があり、SNMPマネージャなどから監視制御をおこなうことができます。

5.1 MIB定義一覧



※　SNMPでログを取得する場合はPRSHをご使用ください。


control(5)
controlLight(1)
■controlLightNumEntries(1)[INTEGER]
controlLightTable(2)
controlLightTableEntEntry(1)
controlLightDeviceColor(1)[INTEGER]
controlLightControlState(2)[INTEGER]
controlLightControlTimer(3)[INTEGER]
controlLightCurrentState(4)[INTEGER]
controlLightSnmpClear(3)[INTEGER]
trap(6)
■trapPatliteAlarmAdded(1)[OBJECT IDENTIFIER]
■trapPatliteAlarmRemoved(2)[OBJECT IDENTIFIER]
■trapPatliteTrapReceived(3)[OBJECT IDENTIFIER]
■trapPatliteClearExecuted(4)[OBJECT IDENTIFIER]
■trapPatliteRshExecuted(5)[OBJECT IDENTIFIER]
■trapPatliteAppMonitorAlarmAdded(6)[OBJECT IDENTIFIER]
■trapPatliteAppMonitorAlarmRemoved(7)[OBJECT IDENTIFIER]
■trapPatliteTestSwExecuted(8)[OBJECT IDENTIFIER]

5.2 PATLITE MIB仕様

NHシリーズのMIBの仕様を説明します。

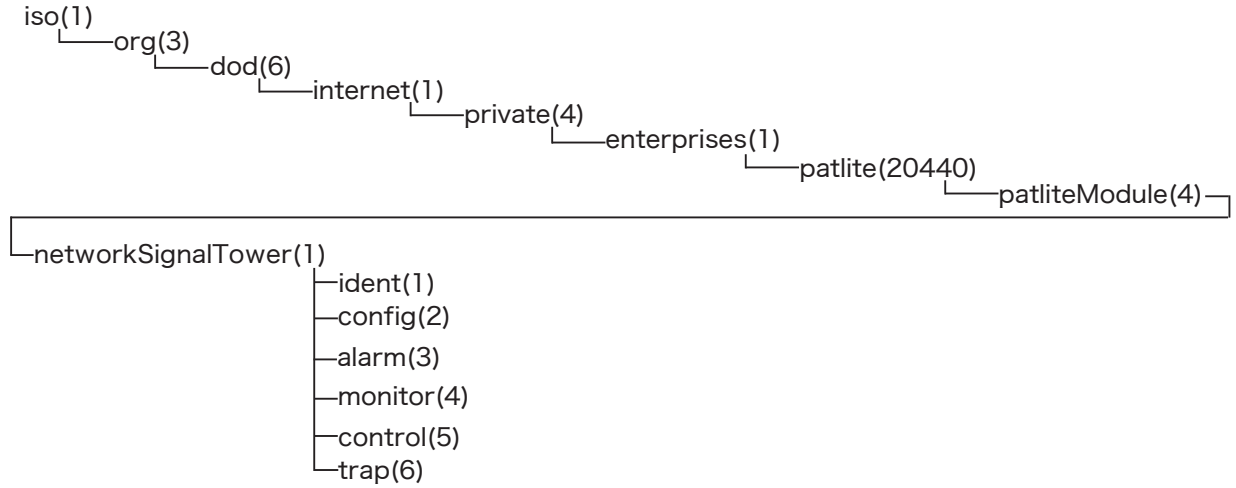


表6.2.1　MIB仕様

OID	名前	型	MAX-ACCESS	説明
1	ident			IDグループ
1.1.0	identSWinitVersion	String(2)	read-only	OSバージョン
1.2.0	identSWAgentVersion	String(3)	read-only	アプリケーションバージョン
1.3.0	idensHWVersion	String(3)	read-only	ハードウェアバージョン
4	monitor			モニターグループ
4.1	pingServer			ping監視設定
4.1.1.0	pingServerNumEntries	INTEGER	read-only	Ping監視数。
4.1.2.0	pingServerTable		not-accessible	ping監視テーブル
4.1.2.1.0	pingServerTableEntry		not-accessible	
4.1.2.1.1.(index)	pingServerTableIndex	INTEGER	read-only	ping監視インデックス
4.1.2.1.2.(index)	pingServerName	STRING(31)	read-only	ping監視装置名
4.1.2.1.3.(index)	pingServerAlertValue	INTEGER{ normal(1), occurred(2) }	read-only	監視状況　正常(1)、イベント発生(2)
4.1.2.1.4.(index)	pingServerIpAddress	STRING(63)	read-only	ping監視アドレス
4.3	logDump			ログ設定
4.3.1.0	logDumpEventlog1	OBJECT IDENTFIER	read-only	イベントログ1 ～ 85
4.3.2.0	logDumpEventlog2	OBJECT IDENTFIER	read-only	イベントログ86 ～ 170
4.3.3.0	logDumpEventlog3	OBJECT IDENTFIER	read-only	イベントログ171 ～ 255
5.1	controlLight			表示灯操作
5.1.1.0	controlLightNumEntries	INTEGER	read-only	制御対象の数
5.1.2.0	controlLightTable		not-accessible	表示灯テーブル
5.1.2.1.0	controlLightTableEntry		not-accessible	
5.1.2.1.1.(index)	controlLightDeviceColor	INTEGER { red(1),yellow(2), green(3),blue(4), clear(5),buzzer(6) }	read-only	表示灯の色　R(1)/Y(2)/G(3)/B(4)/C(5)/Buz(6)

5.1.2.1.2.(index)	controlLightControl-State	INTEGER { turn-off(1), turn-ON(2), blinking-pattern(3), nop(4), blinking-patern2(5) sound-pattern4(6) }	read-write	表示灯の状態　消灯・消音(1) / 点灯・鳴動パターン1(2) / 点滅パターン1・鳴動パターン2(3)/変化なし(4) /点滅パターン2・鳴動パターン3(5)/鳴動パターン４(6) controlLightControlTimerに0以上の値がSETされることにより実行される
5.1.2.1.3.(index)	controlLightControlTimer	INTEGER(-1,99)	read-write	設定値から1秒毎にデクリメントし、0となった時点でcontrolLightControlStateで指定された状態に変化させる。
5.1.2.1.4.(index)	controlLightCurrent-State	INTEGER { off(1) on(2) blinking-pattern1(3) blinking-pattern2(4) sound-pattern4(5) }	read-only	現在の状態を表示。 消灯・消音(1) /点灯・鳴動パターン1 (2) /点滅パターン1・鳴動パターン 2(3)/点滅パターン2・鳴動パターン3(4)/鳴動パターン4(5)
5.1.3.0	controlLightSnmpClear	INTEGER{ execute(1),nop(0) }	read-write	execute(1)を設定すると表示灯の動作がクリアされる。
6	Trap			
6.1	trapPatliteAlarmAdded	OBJECT-IDENTIFIER	not-acces-sible	PING異常が発生したとき
6.2	trapPatliteAlarmRe-moved	OBJECT-IDENTIFIER	not-acces-sible	PING異常が復旧したとき
6.3	trapPatliteTrapReceived	OBJECT-IDENTIFIER	not-acces-sible	トラップを受信したとき
6,4	trapPatliteClearExecut-ed	OBJECT-IDENTIFIER	not-acces-sible	クリアボタンが押されたとき
6.5	trapPatliteRshExecuted	OBJECT-IDENTIFIER	not-acces-sible	リモートシェルコマンドを実行したとき
6.6	trapPatliteAppMonito-rAlarmAdded	OBJECT-IDENTIFIER	not-acces-sible	アプリケーション異常が発生したとき
6.7	trapPatliteAppMonito-rAlarmRemoved	OBJECT-IDENTIFIER	not-acces-sible	アプリケーション異常が復旧したとき
6.8	trapPatliteTestSwEx-ecuted	OBJECT-IDENTIFIER	not-acces-sible	テストスイッチが押されたとき

6 補修パーツ・オプション品

ここでは本製品の補修パーツについて説明します。お客様による補修パーツのお買い上げにより表示灯を増段減段することができます。

6.1 補修パーツ一覧

NHL・NHP・NHSの補修パーツ一覧を下記表に表示します。お求めの際はお買い求めの販売店にお問い合わせください。ゴム足・ACアダプター・裏面シールは各機種共通です。

表6.1.1　NHシリーズ補修パーツ

型名	部品	品番
NHL(φ60タイプ)	ヘッドカバー	B32310027-1F1
	ヘッドカバー(ダークグレー)	B32310062-F1
	センターねじ5段用	S33552120-04225F1
	センターねじ4段用	S33552120-04180F1
	センターねじ3段用	S33552120-04140F1
	センターねじ2段用	S33552120-04100F1
	センターねじ1段用	S33552120-0455F1
	LEDユニット赤色	B72100118-1F1
	LEDユニット黄色	B72100118-2F1
	LEDユニット緑色	B72100118-3F1
	LEDユニット青色	B72100118-4F1
	LEDユニット白色	B72100116-7F1
NHP(φ40タイプ)	ヘッドカバー	B32310039-3F1
	センターねじ5段用	S33552120-03193F1
	センターねじ4段用	S33552120-03156F1
	センターねじ3段用	S33552120-03121F1
	センターねじ2段用	S33552120-0386F1
	センターねじ1段用	S33552120-0351F1
	LEDユニット赤色	B72100109-1F1
	LEDユニット黄色	B72100150-2F1
	LEDユニット緑色	B72100150-3F1
	LEDユニット青色	B72100150-4F1
	LEDユニット白色	B72100096-7F1
NHS(φ25タイプ)	ヘッドカバー	B32310020-1F1
	センターねじ5段用	S33552110-03168F1
	センターねじ4段用	S33552110-03138F1
	センターねじ3段用	S33552110-03108F1
	センターねじ2段用	S33552110-0376F1
	センターねじ1段用	S33552110-0346F1
	LEDユニット赤色	B72100098-1F1
	LEDユニット黄色	B72100098-2F1
	LEDユニット緑色	B72100098-3F1
	LEDユニット青色	B72100098-4F1
	LEDユニット白色	B72100098-7F1

表6.1.2　共通補修パーツ

部品	品番
カバーシール	T93190007-1F1
カバーシール(ダークグレー)	T93190007-2F1
ゴム足	T81800007-F1
裏面シール	T93130009-F1
ACアダプター	T13300109-F1
サポートステー（ねじ付属）	T81800019-F1
サポートステー（ねじ付属）（ダークグレー）	T81800019-1F1

6.2 表示灯ユニットの配色組替え方法

ここでは、お客様の購入された補修パーツでLEDユニットを組替える方法を説明します。

6.2.1 NHLのユニット(色)配色組替え方法

① 組替え作業は、必ず電源を切ってからおこなってください。
② カバーシールをはずし、ヘッドカバー中央のねじをゆるめて、ヘッドカバーを外してください。
上下のLEDユニットは２本のスナップにより位置決めされているので、スナップ位置を合わせて取り付けてください。
③ LEDユニットを増段または減段される際は、センターねじを各段用のものに取り替えてください。
センターねじを固定できましたら最後に静電気防止のためにカバーシールを貼りつけてください。

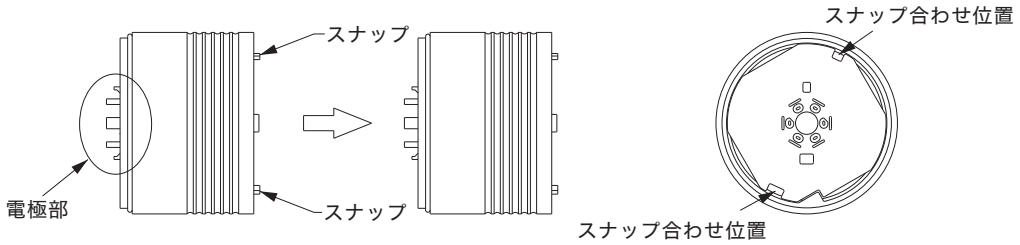


図6.2.1　NHL用ユニット組替え図

注意
・無理なLEDユニットの脱着はおこなわないでください。破損する恐れがあります。
・ねじをゆるめた状態ではLEDユニット・ヘッドカバーが外れやすいため、落下して破損することのないよう取り扱いに注意してください。
・LEDを手でゆがめたり、破損させないようにしてください。
・センターネジの締め付けトルクは0.68N・mで締め付けてください。それ以上の負荷をかけますと壊れる恐れがあります。
・電極部は先端は鋭利な形状になっておりますので取扱いには注意してください。

6.2.2 NHPのユニット(色)配色組替え方法

①組替え作業は、必ず電源を切ってからおこなってください。
②ヘッドカバー中央のねじを緩めて、ヘッドカバーを外してください。
③上下のLEDユニットは中央のリブ(A部)により位置決めされているのでA部の位置を合わせてLEDユニットを取り付けててください。
④LEDユニットを増段または減段される際は、センターねじを各段用のものに取り替えてください。
センターねじを固定できましたら最後に静電気防止のためにカバーシールを貼りつけてください。

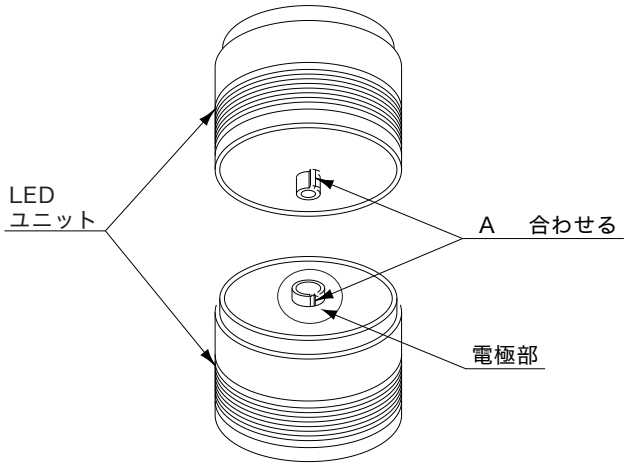


図6.2.2　NHP用ユニット組替え図

注意
・無理なLEDユニットの脱着はおこなわないでください。破損する恐れがあります。
・ねじをゆるめた状態ではLEDユニット・ヘッドカバーが外れやすいため、落下して破損することのないよう取り扱いに注意してください。
・LEDを手でゆがめたり、破損させないようにしてください。
・センターネジの締め付けトルクは0.39N・mで締め付けてください。それ以上の負荷をかけますと壊れる恐れがあります。
・電極部は先端は鋭利な形状になっておりますので取扱いには注意してください。

6.2.3 NHSのユニット(色)配色組替え方法

① 組替え作業は、必ず電源を切ってからおこなってください。
② カバーシールをはずし、ヘッドカバー中央のねじをゆるめて、ヘッドカバーを外して下さい。上下のLEDユニット間は２箇所のスナップにより位置決めされているので、スナップ位置を合わせて取付けてください。(グローブ表面の刻印>PC<を合わせる要領でおこなってください。)
③ 最下段のLEDユニットは本体中央にある支柱とLEDユニットの中央部の位置決めに合わせて取り付けてください。(グローブ表面の刻印>PC<と本体の銘板がほぼ同方向となります。)
④ LEDユニットを増段または減段される際は、センターねじを各段用のものに取り替えてください。センターねじを固定できましたら最後に静電気防止のためにカバーシールを貼りつけてください。

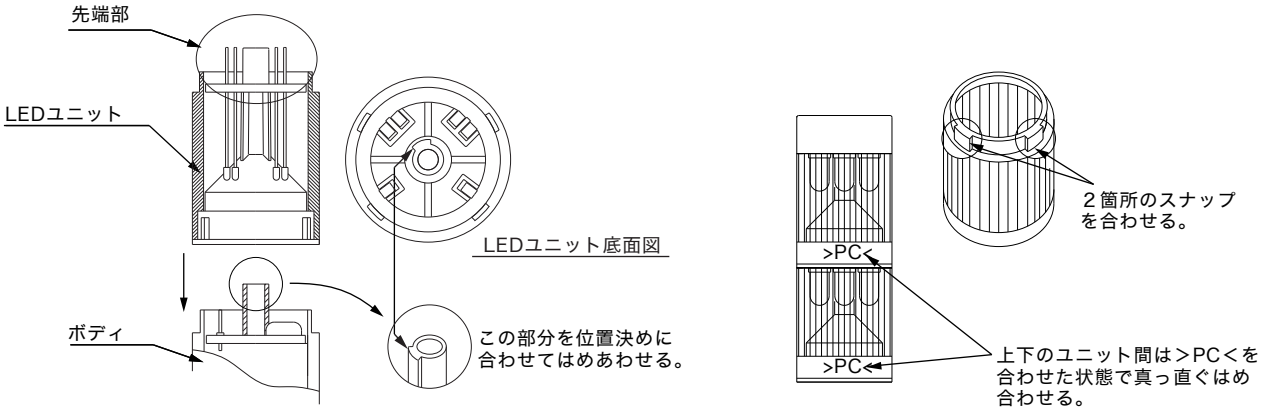


図6.2.3　NHS用ユニット組替え図

・無理なLEDユニットの脱着はおこなわないでください。破損する恐れがあります。
・ねじをゆるめた状態ではLEDユニット・ヘッドカバーが外れやすいため、落下して破損することのないよう取り扱いに注意してください。
注意 ・LEDを手でゆがめたり、破損させないようにしてください。
・センターネジの締め付けトルクは0.39N・mで締め付けてください。それ以上の負荷をかけますと壊れる恐れがあります。
・電極部は先端は鋭利な形状になっておりますので取扱いには注意してください。

6.3 オプション品

ここでは、お客様の購入されたオプション品で本製品の取付方法を説明します。

6.3.1 壁面取付けブラケット

壁面取付けブラケットを使用することで本製品を壁面に取り付けることができます。1枚の壁面取付ブラケットで壁の左右どちらにも取り付けることができます。

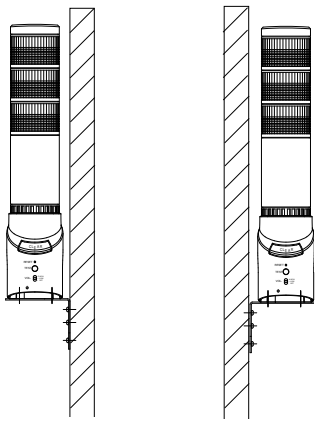


図6.3.1　壁面取付け図(左図が壁の左側に固定、右図が壁の右側に固定)

【取付け方法】

① 壁面取付けブラケットの取付け方向を決めて製品とブラケットとの固定をします。
（固定するためのねじはサポートステーと同梱していたねじを使用してください。）

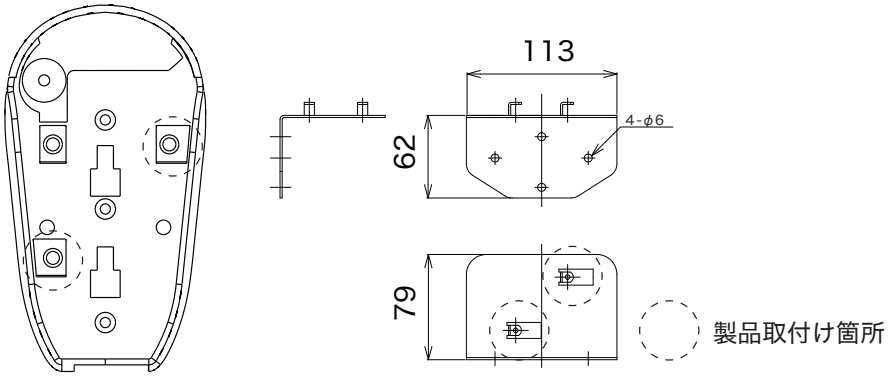


図6.3.2　壁面取付けブラケット取付け方法

② 壁面取付けブラケットと壁面とを固定します。
（固定ネジはお客様でご用意ください。）

注意 ブラケットと本製品を固定するねじの締め付けトルクは0.39N・mで締め付けてください。
それ以上の負荷をかけますと壊れる恐れがあります。

オプション品名	オプション番号
壁面取付けブラケット	NH-WST

6.3.2 パーテーション取付けブラケット

パーテーション取付けブラケットは、本製品を平面な設置場所に固定できない環境でパーテーション取付けで挟んで固定するためのオプション品です。　1つのパーテーション取付けで左右どちらからでも締められる設計になっています。

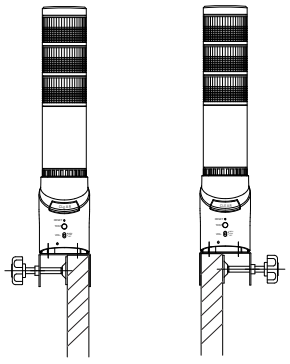


図 6.3.3　パーテーション取付けブラケット設置例（左図が左締め、右図が右締めの場合）

【設置方法】

① パーテーション取付けブラケットの取付け方向を決めて製品とパーテーションとの固定をします。
（固定するためのねじは同梱しているねじをご使用ください。）

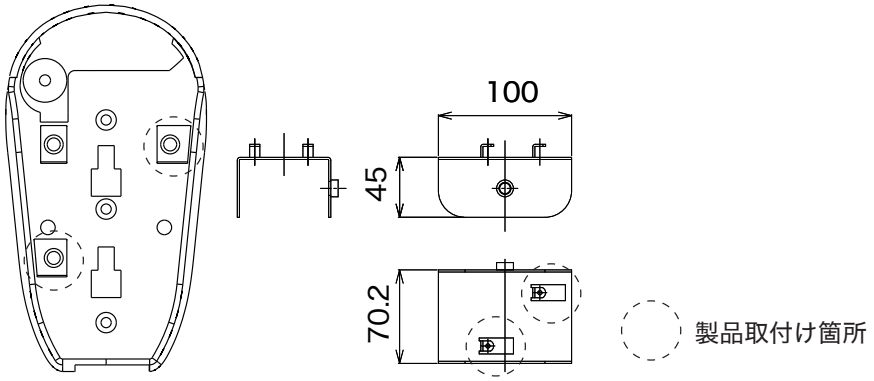
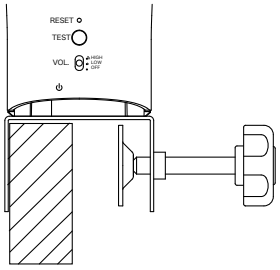


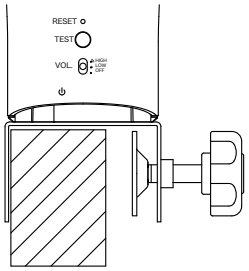
図6.3.4　パーテーション取付けブラケット取付け方法

注意 パーテーションと本製品を固定するねじの締め付けトルクは0.39N・mで締め付けてください。
それ以上の負荷をかけますと壊れる恐れがあります。

② 取付け幅を確認し、締め付けねじを選択しブラケットに通してください。その後押付金具を取り付けてください。



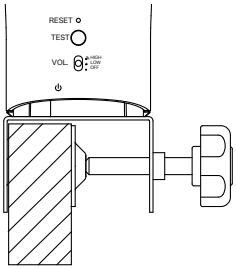
長い締め付けねじ使用時



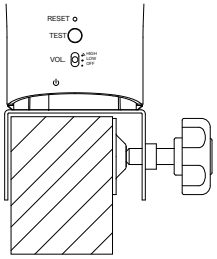
短い締め付けねじ使用時

図6.3.5　設置方法1

③ 締め付けねじを時計方向に回して固定してください。



長い締め付けねじ
18 ～ 48mm の取付け幅まで有効



短い締め付けねじ
48 ～ 58mm の取付け幅まで有効

図6.3.6　設置方法2

オプション品名	オプション番号
パーテーション取付け	NH-PST

注意 強く締め付けるとパーテーション取り付けブラケットが壊れる可能性があります。

7 トラブルシューティング

現象	確認内容
電源が入らない。	・ACアダプターが正しく接続されているか確認してください。
Webセットアップツールが表示されない。	・LANコネクタが正しく接続されているか確認してください。 ・本製品のIPアドレスの設定が間違っていないか確認してください。 ・PC側のIPアドレスの設定が間違っていないか確認してください。 ・IPアドレスの設定方法は「2.5ネットワークの設定」を参照してください。
Webセットアップツールが正しく表示されない。	・ブラウザの情報を更新してください。
表示灯が光らない。	・ACアダプターが正しく接続されているか確認してください。 ・Webセットアップツールで表示灯動作の設定を確認してください。 通常動作設定方法は「4.13 通常動作設定画面」を参照してください。 ・表示灯の段数組替えをおこなった場合、表示灯操作画面で表示灯が点灯するかどうか確認してください。点灯しない場合、正しく設置できていない可能性があります。 表示灯操作設定方法は「4.15 表示灯操作設定画面」を参照してください。
ブザーが鳴らない。	・ボリューム切替えスイッチがOFFになっていないか確認してください。 ・各設定でブザー動作設定の確認してください。 ブザーの操作方法は「4.15 表示灯操作設定画面」を参照してください。
ソケット通信ができない。	・通信ポートが正しいか確認してください。 ソケット通信の設定方法は「4.5 ソケット通信設定画面」を参照してください。 ・送るデータが正しいか確認してください。 ソケット通信で送信するデータについては「3.5 PHNコマンド受信機能」「3.6 PNSコマンド受信機能」を参照してください。
RSHコマンドが受信できない。	・コマンド受信設定を確認してください。 コマンド受信設定方法は「4.8 コマンド受信設定画面」を参照してください。 ・PC側のセキュリティが許可しているか確認してください。
工場出荷時設定に戻したい。	・「3.13初期化状態」を参照してください。
メール送信ができない。	・サーバの設定が正しいか確認してください。
SNMP SET/GET ができない。	・SETコミュニティ名・GETコミュニティ名を確認してください。
ステータスLEDが点滅している。	・工場出荷検査状態で起動している可能性があります。本製品を再起動してください。
お客様専用ページがわからない。	・お客様専用ページ：http://www.patlite.jp/user/nhSPL102.html

8 フリーソフトウェア利用許諾条件

本章では、本製品で利用されるフリーソフトウェアの著作権について明記します。

8.1 GNU GENERAL PUBLIC LICENCE

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author’s protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors’ reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Appendix: How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) 19yy <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) 19yy name of author
    Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
    This is free software, and you are welcome to redistribute it
    under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

  Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program
  `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

  <signature of Ty Coon>, 1 April 1989
  Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

8.2 GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.
As used herein, “this License” refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the “GNU GPL” refers to version 3 of the GNU General Public License.

“The Library” refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An “Application” is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A “Combined Work” is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the “Linked Version”.

The “Minimal Corresponding Source” for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The “Corresponding Application Code” for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.
You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.
If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

• a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or
• b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.
3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.
The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

• a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
• b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.
4. Combined Works.
You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

• a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
• b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.
• c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.

・d) Do one of the following:

・0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.

・1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user' s computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.

・e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

・a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.

・b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

8.3 NET-SNMP

Various copyrights apply to this package, listed in various separate
parts below. Please make sure that you read all the parts.

---- Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like) -----

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University

Derivative Work - 1996, 1998-2000
Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its
documentation for any purpose and without fee is hereby granted,
provided that the above copyright notice appears in all copies and
that both that copyright notice and this permission notice appear in
supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of
the University of California not be used in advertising or publicity
pertaining to distribution of the software without specific written
permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL
WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL,
INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING
FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF
CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN
CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

---- Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyright notice (BSD) -----

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
  this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
  notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
  documentation and/or other materials provided with the distribution.

* The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or
  promote products derived from this software without specific prior
  written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS'' AND ANY
EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE
LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR
BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,
WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE
OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN
IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice (BSD) -----

Copyright <A9> 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Use is subject to license terms below.

This distribution may include materials developed by third parties.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2003-2008, Sparta, Inc
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2004, Cisco, Inc and Information Network
Center of Beijing University of Posts and Telecommunications.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
  this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
  notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
  documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of Cisco, Inc, Beijing University of Posts and
  Telecommunications, nor the names of their contributors may
  be used to endorse or promote products derived from this software
  without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 7: Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG, 2003
oss@fabasoft.com
Author: Bernhard Penz <bernhard.penz@fabasoft.com>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
  this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
  notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
  documentation and/or other materials provided with the distribution.

* The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries,
  brand or product names may not be used to endorse or promote products
  derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS'' AND ANY
EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE
LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR
BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,
WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE
OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN
IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

8.4 BSD LICENCE

Copyright (c) 1989 The Regents of the University of California.
All rights reserved.

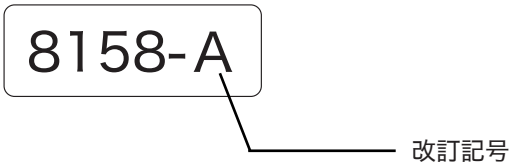
This code is derived from software contributed to Berkeley by
Mike Muuss.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions
are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright
   notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
   notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
   documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software
   must display the following acknowledgement:
 This product includes software developed by the University of
 California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors
   may be used to endorse or promote products derived from this software
   without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
SUCH DAMAGE.

改訂履歴

取扱説明書の改訂は、表紙右上に記載されている改訂記号で照合できます。



改訂記号	改訂日付	改訂内容
A	２０１１年　3月	新規作成

Rev.1.3

製品保証規定

この保証規定は、お買い上げいただいた製品に対して株式会社パトライト(以下弊社)がお客様に保証する内容について明記しています。

■ 製品保証について

取扱説明書等の注意書きに基づくお客様の正常なご使用状態のもとで、保証期間内に万一故障した場合、無償にて故障箇所の修理または製品の交換をさせていただきます。製品保証の原則は故障箇所の修理です。

■ 保証期間

製品はお客様がお買い求めいただいてから12ヶ月間の保証を致します。(お客様登録された方のみ有効)

保証期間経過後は有償修理扱いとなります。保証期間内に製品の修理・交換対応があったとしても、保証期間はその製品のお買い上げ日より12ヶ月間をもって満了となります。

■ 保証内容について

保証は製品の無償修理または交換に限定され、お客様の故障品調査や作業人件費、交通費・付属品など、製品以外に関する費用は保証の対象ではありません。

■ 保証範囲除外事項

以下の場合、または以下のように見受けられる場合は、製品の無償修理または交換の対象となりません。

- モータ・電球・ロータゴム・パッキン・Oリング・キセノン基板・その他消耗部品の磨耗や寿命の場合
- 火災、地震、落雷、塩害、風水雪害、その他天災地変、または異常電圧などによる故障・損傷の場合
- 停電、電源・ケーブルなどの故障による電気の切断に起因する故障・損傷の場合
- 製品を取付け又は接続しているお客様の装置・機器・車両・船舶などとの間に生じる独特の動作不具合や故障の場合
- 指定環境や推奨環境以外でのご使用により発生する不具合や故障の場合
- 製品性能を超える環境やご使用方法により発生する不具合や故障の場合
- お客様の使用上の誤りやお客様が独自に改造・修理・部品交換をされたことに起因する故障・損傷の場合
- 交換/取付作業による製品破損(例:物理的破損、静電気によるデバイスなどの損傷)の場合
- 輸送・移動時の落下衝撃等、お客様の取扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合
- 故意または過失による製品の故障または破損の場合
- 製品が日本以外の国で使われている場合

■ 保証免責事項

お買い上げ製品(ソフトウエアを含む)の故障もしくは動作不具合により直接または間接的に生じた被害・損害、設備および財産への損害、お客様および関係する第三者の製品やシステムへの損害、顧客からの信用、またはそれらを修復する際に生じる費用(人件費、交通費、復旧費)など、一切の保証は致しかねます。

■責任制限

- 弊社の責任範囲は、製品の故障箇所の修理または交換のみに限ります。
  従いまして、製品自体または製品の使用から直接または間接的に生じたいかなる損害についても、弊社に故意または重大なる過失がある場合を除き、一切責任を負うものではありません。
  また、弊社が責任を負う場合でも、重大な人身損害の場合を除き、お客様が購入された製品価格を超えて責任を負うものではありません。
- 製品の修理や交換がサービス応答時間内に対処できないことから発生する直接的及び間接的損失または損害、並びに逸失利益の責任を弊社は負いません。
- 弊社が発行する製品取扱説明書その他の文書、または情報に印刷上、事務上、その他誤りまたは記述漏れがある場合は、弊社は責任なしに修正することができます。また、そこから発生するあらゆる損失または損害において弊社は一切責任を負うものではありません。

注.この保証書は本書に明示した期間・条件のもとで無償修理または交換をお約束するもので、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

PATLITE

世界中に「安心・安全・楽楽」をお届けする

株式会社 パトライト

L1I

PATLITE Corporation

本　　社/〒542-0067　大阪市中央区松屋町8-8
東　　京/〒104-0033　東京都中央区新川2-12-15
■TEL. 03(5541)6711　■FAX. 03(5541)6767
仙　　台/〒983-0852　仙台市宮城野区榴岡3-7-35
■TEL. 022(256)5656　■FAX. 022(256)3737
関　　東/〒330-0845　さいたま市大宮区仲町3-13-1
■TEL. 048(640)2020　■FAX. 048(640)2030
横　　浜/〒222-0033　横浜市港北区新横浜2-6-13
■TEL. 045(473)1118　■FAX. 045(473)7778
名 古 屋/〒460-0022　名古屋市中区金山1-14-18
■TEL. 052(856)0001　■FAX. 052(856)0002

http://www.patlite.co.jp

大　　阪/〒542-0067　大阪市中央区松屋町8-8
■TEL. 06(6763)8800　■FAX. 06(6763)8810
広　　島/〒733-0011　広島市西区横川町2-9-1
■TEL. 082(297)2277　■FAX. 082(294)6100
福　　岡/〒812-0039　福岡市博多区冷泉町5-35
■TEL. 092(686)7333　■FAX. 092(686)7337
北 海 道/〒060-0001　札幌市中央区北1条西9-3-10
■サテライトオフィス

※電話番号などは、変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

受付時間 9:00～17:00　土/日/祝日と夏期/年末年始の休日は、留守番電話でお受けいたします。

●技術相談窓口（無料）■フリーコール 0120(497)090（シグナル オクレ）■FAX. 079(568)6604

※ご注文・価格・商品内容等は、各営業所拠点または代理店にお問い合わせください。

PATLITE Corporation

8158−A